Med
71
5-

Auguſt Gottlieb Richter's,

der Arzneywiſſenſchaft und Weltweisheit Doktors,
Sr. Königlichen Majeſtät von Großbritannien Leibarztes und Hofraths, der praktiſchen Arzneywiſſenſchaft und Wundarzneykunſt ordentlichen öffentlichen Lehrers auf der Univerſität zu Göttingen, des Collegiums der Wundärzte daſelbſt Präſes, des Fürſtenthums Göttingen Phyſicus, Mitglied der Königl. Göttingiſchen und Königl. Schwediſchen Akademie der Wiſſenſchaften, wie auch der mediciniſchen Societät zu Kopenhagen und des Collegiums der Aerzte zu Edinburg

Anfangsgründe

der

Wundarzneykunſt.

Fünfter Band.

STADTBIBLIOTHEK AUGSBURG

Mit ſieben Kupfern.

Wien,
gedruckt bey Johann Thomas Edlen von Trattnern,
k. k. Hofbuchdrucker und Buchhändler.
1798.

Inhalt.

Das erſte Kapitel.

Von den Bauchwunden. Seite 3

Das zweyte Kapitel.

Von dem Leberabſceſſe. 70

Das dritte Kapitel.

Von der Gallenfiſtel. 87

Das vierte Kapitel.

Von dem Nierenabſceſſe. 101

Das fünfte Kapitel.

Von dem Pſoasabſceſſe. 113

Das ſechſte Kapitel.

Von der Bauchwaſſerſucht. 128

Das ſiebente Kapitel.

Von den Brüchen, insgemein. 173

Das achte Kapitel.

Von dem künſtlichen After. 351

Das

Das neunte Kapitel.

Von den angewachſenen Brüchen. Seite 364

Das zehnte Kapitel.

Von der Radikalkur der Brüche. 377

Das eilfte Kapitel.

Von dem Netzbruche. 390

Das zwölfte Kapitel.

Von den kleinen Brüchen. 413

Das dreyzehnte Kapitel.

Von dem angebohrnen Bruche. 430

Das vierzehnte Kapitel.

Von den Schenkelbrüchen. 440

Das fünfzehnte Kapitel.

Von dem Nabelbruche. 452

Das ſechzehnte Kapitel.

Von den Bauchbrüchen. 466

Das ſiebenzehnte Kapitel.

Von dem Rückenbruche. 471

Erklä-

Erklärung der Kupfertafeln.

Die erſte Kupfertafel.

Ein dreyeckiger Troikart zur Operation der Bauchwaſſerſucht. S. 138.

Die zweyte Kupfertafel.

Fig. 1. Das elaſtiſche Eiſen in demſelben.
Fig. 2. Ein Leiſtenbruchband. S. 199.

Die dritte Kupfertafel.

Ein Leiſtenbruchband mit zwey Köpfen. S. 209.

Die vierte Kupfertafel.

Eine Tobacksrauchklyſtiermaſchine. S. 262.

a. Ein Stift, die Röhre zu verſchließen, indem die Blaſe angefüllt wird.

b. Die Stelle, wo die Blaſe abgeſchraubt wird, wenn ſie mit Rauch angefüllt iſt.

c. Ein hölzernes Stift, womit die Oeffnung verſchloſſen wird, ſo bald die Blaſe abgeſchraubt iſt, damit der Rauch nicht aus der Blaſe zurück tritt.

d.

d. Die Stelle, wo der Zylinder aus einander geſchraubt wird, in welchem eine blecherne durchlöcherte Kapſel befindlich iſt, in welcher der Taback liegt.

e. Eine Rinderblaſe.

f. Die Stelle, wo die Blaſe an die Maſchiene angebunden iſt.

Die fünfte Kupfertafel.

Das Scalpel zur Einſchneidung des Bauchrings. S. 307.

Die ſechſte Kupfertafel.

Eine Flaſche für den künſtlichen After. S. 354.

Die ſiebente Kupfertafel.

Dieſelbe Flaſche in ihren einzelnen Theilen. Die genaue Beſchreibung davon ſiehe in Jooville Traité des Bandages. S. 143.

Zweyte Hauptabtheilung.

Von den

beſondern Krankheiten.

Siebenter Abſchnitt.

Von den

Krankheiten des Unterleibes.

Das erſte Kapitel.

Von den

Bauchwunden.

§. 1.

Die Bauchwunden ſind von doppelter Art; ſie dringen entweder in die Bauchhöhle, oder nicht. Im erſtern Falle ſind ſie mit Verletzungen innerer Theile verbunden, oder nicht. Die Zeichen und Zufälle, woraus ſich ſchließen läßt, von welcher Art die Wunde in jedem beſondern Falle iſt, ſind folgende.

§. 2.

Zur Erkenntniß einer großen und weiten Wunde iſt oft blos das Geſicht, und das Gefühl mittelſt des Fingers hinreichend. Dringt eine ſolche Wunde bis in die Bauchhöhle, ſo treten gemeiniglich Därme, oder ein Stück vom Netze, oder irgend ein anderer in der Bauchhöhle befindlicher Theil durch dieſelbe hervor, und zeigen die Beſchaffenheit der Wunde an. Iſt die

Wunde mit einer Verletzung der innern Theile verbunden, ſo findet man nicht ſelten unter den vorgefallenen Theilen den verletzten Theil, und dem Wundarzt bleibt über die Beſchaffenheit der Wunde weiter kein Zweifel übrig. Jedoch iſt dies nicht immer der Fall; nicht immer befindet ſich der verletzte Theil unter den vorgefallenen Theilen. — Sind die vorgefallenen Därme unverletzt, aber leer und zuſammengefallen, ſo iſt zuverläſſig eine Darmwunde da.

§. 3.

Nicht immer aber iſt die Erkenntniß einer Bauchwunde ſo leicht; bey engen, und vorzüglich ſchiefen Wunden, iſt ſie nicht ſelten mit großen Schwierigkeiten verbunden; beſonders wenn der Verwundete ſehr fett iſt. Hier iſt kein Vorfall; und das Geſicht und Gefühl entſcheidet nichts. Der Finger kann nicht eingebracht werden; und der Gebrauch der Sonde iſt ſelten von großem Nutzen. Sie macht ſich zwiſchen den weichen und ſchlaffen Theilen leicht falſche Wege, und verleitet den Wundarzt zu einem irrigen Urtheile. Alles, was man bey einem behutſamen Gebrauche durch dieſelbe allenfalls entdecken kann, iſt die Tiefe und Richtung der Wunde. Ob ein Theil in der Bauchhöhle verletzt iſt, und welcher Theil verletzt iſt, läßt ſich durch die Sonde ſchwerlich entdecken. — Uebrigens darf man ſich nie der Sonde bedienen, wo man einen Finger einbringen kann.

§. 4.

Durch Einſpritzungen in die Wunde kann man allenfalls entdecken, ob ſie in die Bauchhöhle dringt, oder nicht; denn im letztern Falle tritt die eingeſpritzte Feuchtigkeit durch die Wunde zurück, im erſten nicht. Indeſſen iſt hierbey doch ein Irrthum möglich. Spritzt der Wundarzt mit einiger Gewalt ein, ſo dringt die eingeſpritzte Feuchtigkeit ins ſchlaffe Zellgewebe, tritt nicht in die Wunde zurück, und der Wundarzt glaubt irrig, daß die Wunde in die Bauchhöhle dringt. Und umgekehrt; iſt die Wunde ſchief und enge, und der Verwundete ſehr fett, ſo tritt die eingeſpritzte Feuchtigkeit durch die Wunde zurück, obgleich die Wunde in die Bauchhöhle dringt.

§. 5.

Sicherer iſt das Urtheil über die Beſchaffenheit der Verletzung, welches der Wundarzt auf die Beſchaffenheit der Materien gründet, welche aus der Wunde fließen. — Eine jede ſtarke Blutung aus einer Bauchwunde berechtigt den Wundarzt zu glauben, daß ein wichtiger Theil in der Bauchhöhle verletzt iſt. In den äußern Bedeckungen des Bauchs ſind keine Gefäße befindlich, die eine anſehnliche Blutung erregen könnten, die arteria epigaſtrica ausgenommen; und daß die Blutung von dieſer herrührt, läßt ſich mehrentheils gar leicht entdecken. Nur iſt wohl zu merken, daß in der Bauchhöhle ſehr anſehnliche Gefäße verletzt ſeyn können, ohne daß

ſich in der äußern Wunde eine Spur von Blutung zeigt. — Steigt aus der Wunde der eigne Darmkothgeruch auf, ſo iſt gewiß ein Darm verletzt. — Findet man in der Wunde unverdauete Speiſen, ſo iſt der Magen verwundet; bemerkt man wirklichen Darmkoth in derſelben, ſo ſind die großen Därme verletzt. Gallichte Feuchtigkeiten in der Wunde zeigen eine Verletzung der Gallenblaſe an, ſo wie urinöſe Feuchtigkeiten eine Verletzung der Urinwege anzeigen, u. ſ. w. — Nur iſt hierbey dieſelbe Bemerkung zu machen, die kurz vorher bey der Blutung gemacht worden iſt: es können nämlich alle dieſe Theile verletzt ſeyn, ohne daß in der Wunde irgend etwas beſonders erſcheint.

§. 6.

Vorzüglich ſetzen den Wundarzt die Zufälle, die bald nach der Verwundung erſcheinen, in den Stand, über die Beſchaffenheit der Wunde zu urtheilen. Dieſe Zufälle ſind entweder allgemeine oder beſondre. Aus den allgemeinen erhellet, daß irgend ein wichtiger Theil verletzt iſt; die beſondern zeigen an, welcher Theil verletzt iſt. — Die allgemeinen ſind: ein kleiner geſunkener, oder zuſammengezogner Puls, ein todtenbleiches Geſicht, Kälte der äußern Gliedmaßen; große und plötzliche Entkräftung, Schluckſen, Uebelkeiten, Erbrechen, Spannung und Ausdehnung des Unterleibes, u. ſ. w. Wenn dieſe Zufälle bald nach geſchehener Verwundung erſcheinen,

nen, hat der Wundarzt große Urſache zu fürchten, daß die Verletzung von Bedeutung iſt. — Und dennoch iſt ſeine Furcht vielleicht ungegründet. Alle dieſe Zufälle können vorzüglich bey empfindlichen Kranken, bloß die Folgen einer heftigen Leidenſchaft vor der Verwundung, oder eines ſtarken Schreckens bey der Verwundung ſeyn. In dieſem Falle aber verlieren ſie ſich gemeiniglich bald; dauern ſie fort, ſo iſt der Wundarzt berechtigt, die Verwundung für wichtig zu erklären.

§. 7.

Den Theil, der verletzt iſt, zeigen die beſondern Zufälle an. Dieſe ſind: ein blutiger Urin, wenn die Urinwege, — ein Blutbrechen, wenn der Magen, — ein blutiger Stuhlgang, wenn die großen Därme verletzt ſind. Die Empfindung eines Schmerzens in der Bauchhöhle läßt vermuthen, daß der Theil, der ſich an der ſchmerzhaften Stelle befindet, verletzt iſt. Mehrere beſondre Zufälle werden weiter unten angezeigt werden, wenn von den Verletzungen beſondrer Theile die Rede iſt. — Aber nicht ſelten erſcheinen die Folgen dieſer beſondern Verletzungen nicht ſogleich, ſondern erſt nach einigen Tagen; und deßwegen handelt der Wundarzt klug, wenn er bey jeder penetrirenden Bauchwunde ſein Urtheil anfänglich zurückhält.

§. 8.

Wenn man auch aus der Betrachtung des Werkzeugs, womit der Kranke verwundet worden

iſt, mit Wahrſcheinlichkeit beſtimmen kann, wie tief daſſelbe in den Unterleib gedrungen; auch wenn man weiß, in welcher Richtung es eingedrungen iſt, läßt ſich doch nichts gewiſſes ſchließen Man hat mehrere Beyſpiele von tiefen Degenſtichen in den Bauch, ohne Verletzung innerer Theile. Es iſt wahrſcheinlich, daß in ſolchen Fällen die elaſtiſchen beweglichen Därme der Degenſpitze ausweichen. — Iſt eine Bauchwunde ohne Verletzung innerer Theile, ſo iſt die Unterſuchung, ob ſie in die Bauchhöhle dringt, von wenigem Nutzen. Die Behandlung derſelben iſt in dem einen Falle wie in dem andern.

§. 9.

Bauchwunden, die nicht penetriren, ſind ſelten mit Zufällen von Wichtigkeit verbunden, und erfordern daher bloß eine allgemeine Behandlung, deren Entzweck iſt, Entzündung zu mindern, und Eiterſtockung zu verhüten. — Wunden der weißen Linie, beſonders in der Nähe des Nabels, erregen oft heftige Entzündungszufälle mit Fieber, Irreden, heftigen Schmerzen, u. ſ. w. und erfordern daher den ernſten Gebrauch innerer und äußerlicher entzündungswidriger Mittel. — Bey allen Wunden der Bedeckungen des Unterleibes, vorzüglich aber bey den ebenbenannten, iſt es eine allgemeine Regel den Kranken immer in einer Lage zu erhalten, in welcher die Bauchmuſkeln möglichſt erſchlafft ſind, und alles zu verhüten, was ſie in eine ſtarke Wirkung ſetzt,

und

und folglich Schmerz erregt, oder die Wunde ausdehnt, wie z. E. Huſten, Nießen, Erbrechen u. ſ. w.

§ 10.

Schiefe, tief bis nahe ans Darmfell eindringende Stichwunden, beſonders in der Gegend der weißen Linie, erzeugen in ihrem Boden oft Eiter, welches leicht Fiſtelgänge macht, ja durchs Darmfell in die Bauchhöhle, oder in irgend ein nahes Eingeweide dringt. Alles kommt darauf an, das Eiter bey Zeiten zu entdecken, und durch eine Gegenöffnung am Boden der Wunde auszuleeren; und beydes iſt bey fetten Kranken mit Schwierigkeiten verbunden. — Zu dieſer Eiterung gibt zuweilen eine Blutanhäufung im Boden der Wunde die Veranlaſſung. Man thut daher bey jeder Wunde dieſer Art wohl, wenn man durch Streichen vom Boden nach der äußern Wunde hin die ausgetretnen Feuchtigkeiten, die ſich etwa in der Wunde befinden, auszudrucken ſucht, und die äußere Wunde durch eine Wieke ein paar Tage offen erhält. — Geht eine ſolche Wunde von oben herunterwärts, ſo iſt es zuweilen ſogar rathſam, die äußere Wunde durch einen Schnitt zu erweitern, ja ihren Boden ſogleich zu öffnen.

§. 11.

Große und weite bis aufs Darmfell dringende Wunden veranlaſſen leicht einen Bruch, den man, wenn es die Umſtände erlauben, durch ſchnelle Vereinigung der Wunde, oder im gegen-

ſeitigen Falle durch ſorgfältige Anfüllung der Wunde, und durch anhaltende Lage auf dem Rücken zu verhüten ſuchen muß. Nach erfolgter Heilung iſt es rathſam, den Kranken ein Bruchband tragen zu laſſen. — Quetſchungen werden auf die gewöhnliche Art behandelt. Nur iſt zu bemerken, daß ſie ſehr leicht Eiterſammlungen veranlaſſen, die eine zeitige Oeffnung erfordern. Auch erſtrecken ſich ihre Wirkungen nicht ſelten auf die innern Eingeweide, und erregen gefährliche, ja tödtliche Zufälle, die von Zerreiſſungen der Eingeweide, vorzüglich der Milz, Leber, der ſtark angefüllten Urinblaſe u. ſ. w., von Blutergießungen, Entzündung und Eiterung herrühren, wovon bey einer andern Gelegenheit mehr geſagt werden wird.

§. 12.

Zum Verbande der Bauchwunden überhaupt bedient man ſich der gewöhnlichen Leibbinde. Sie beſteht aus einer dreyfach zuſammengelegten Serviette, die man um den Leib legt, und vorn mit Nadeln zuſammenſteckt. Um zu verhüten, daß ſie nicht herabſinkt, befeſtigt man ſie mittelſt einer Schulterbinde. Dieſe beſtehet aus einem vier Zoll breiten mehr oder weniger langen Stück Leinwand, welches den größten Theil ſeiner Länge nach in der Mitte geſpalten, und dergeſtalt über die Schultern gelegt wird, daß die eine Hälfte auf der einen, die andre auf der andern Schulter liegt. Das eine Ende befeſtigt man hinten, das andre vorn an der Leibbinde.

§. 13.

Penetrirende Wunden ohne Verletzung innerer Theile kommen bey Bauchwunden öfter vor, als bey Bruſtwunden, weil ein großer Theil der in der Bauchhöhle befindlichen Eingeweide, nämlich die Därme, elaſtiſch und beweglich ſind, und dem verletzenden Werkzeuge ausweichen. Man hat Beyſpiele von Stichwunden, die tief in die Bauchhöhle, ja ganz durch dieſelbe, ohne Verletzung irgend eines innern Theils drangen. — Penetrirende Bauchwunden ohne Verletzung innerer Theile ſind indeſſen nicht ganz ohne Gefahr; und dieſe erſcheinet oft erſt nach einigen Tagen, nachdem der Wundarzt durch die Gelindigkeit der Zufälle ſicher geworden iſt. Sie rührt theils von dem Eintritte der Luft in die Bauchhöhle, deren Folge Entzündung der in der Bauchhöhle befindlichen Ueberflächen iſt; theils von dem daſelbſt ſtockenden Eiter her, welches entweder eine Wirkung der ebengenannten Entzündung iſt, oder aus der äußern Wunde in die Bauchhöhle gelangt. — Immer müſſen daher dergleichen Wunden, wenn ſie weit und offen ſind, ſogleich durch Heftpflaſter, die vereinigende Binde, oder die Bauchnaht geſchloſſen werden. Enge Stichwunden erweitert man daher nie, wenn nicht irgend ein Umſtand es durchaus nothwendig macht. — Kann eine weite Wunde wegen irgend einer Urſache nicht ſogleich vereinigt werden, ſo muß man ſie wenigſtens ſo ſelten, und ſo ſchnell als möglich verbinden; und die übeln Wir-

kungen

kungen der Luft durch den Gebrauch antiphlogiſtiſcher Mittel verhüten oder baldmöglichſt heben.

§. 14.

Enge penetrirende Stichwunden kann man allenfalls die erſten Tage durch eine kurze Wieke, die bloß in die Fetthaut reicht, offen erhalten. Dieſe begünſtigt den Eintritt der Luft in die Bauchhöhle nicht, und iſt von nicht geringem Nutzen. Man iſt bey dergleichen Wunden, auch wenn kein bedenklicher Zufall erſcheint, die erſten Tage nie gewiß, ob nicht ein innerer Theil verletzt iſt. Man hat zu viel Fälle beobachtet, wo die Folgen der innern Verletzungen erſt den dritten ja vierten Tag erſchienen. Erſcheinen ſie nach einigen Tagen, ſo iſt es ohne Widerrede oft ſehr gut, daß die Wunde noch offen iſt. Erſcheinen ſie nicht, ſo kann man die Wieke ausziehen, und die Wunde heilen laſſen; und der kurze Gebrauch der Wieke hat nicht die geringſte üble Folge. — Zuweilen ſammeln ſich in der Wunde, zumal wenn ſie ſchief und lang iſt, ausgetretene Feuchtigkeiten, die Eiterung in der Wunde erregen, oder wohl gar in die Bauchhöhle dringen, wenn ſich die Hautwunde zu früh ſchließt; und auch dieß verhindert die Wieke. Man thut ſogar bey dieſen langen und ſchiefen Wunden, beſonders wenn ſie von oben herunterwärts laufen, wohl, wenn man die Hautwunde, welche ſich immer am erſten verengert, gleich anfangs durch einen Schnitt erweitert.

§. 15.

§. 15.

Uebrigens thut man wohl, wenn man bey allen penetrirenden Bauchwunden ſo ſtark zur Ader läßt, als es die Kräfte des Verwundeten erlauben. Man iſt in den erſten Tagen nie vor einer innern Verletzung ſicher; und die Hauptſache kommt bey dieſen Wunden immer darauf an, Entzündung zu verhüten. Dieſe iſt immer zu fürchten. Und von dieſem Aderlaß darf man ſich nicht etwa durch den kleinen zuſammengezognen Puls abhalten laſſen, der vielmehr die größere Nothwendigkeit deſſelben anzeigt; er müßte denn die bald vorübergehende Folge eines heftigen Schreckens bey der Verwundung ſey. — Da nach allen penetrirenden Bauchwunden der Kranke leicht einen Bruch bekommt, iſt es immer rathſam, ihm nach erfolgter Heilung ein Bruchband tragen zu laſſen.

Darmvorfall.

§. 16.

Durch größere penetrirende Bauchwunden tritt gemeiniglich eine Portion Därme oder ein Stück Netz hervor. Dieſe Theile müſſen unverzüglich zurückgebracht werden. Je eher und geſchwinder dieß geſchieht, je gewiſſer verhütet man die Wirkung der äußern Luft und des Drucks und Reizes auf die vorgefallenen Theile; Entzündung mit allen ihren Folgen. Die warmen Bähungen der vorgefallenen Theile, welche einige vor der Zurückbringung empfehlen, dienen zu nichts; ſie

verzö-

verzögern die Zurückbringung der Därme, denen die natürliche Bähung in der Bauchhöhle weit heilſamer iſt, und ſind immer mit Reitz verbunden. Nur in einem Falle können ſie von einigen Nutzen ſeyn, nämlich wenn die vorgefallenen Theile bereits eine Zeitlang an der Luft gelegen haben, und ſehr trocken ſind.

§. 17.

Bey der Zurückbringung müſſen, wenn man ſie leicht und ſicher verichten will, folgende Regeln beobachtet werden. — Man bringt den Kranken nahe am Rande des Bettes in eine Lage, in welcher die Bauchmuskeln möglichſt erſchlafft ſind, und die Wunde an der erhabenſten Stelle des Körpers iſt. In dieſer Abſicht muß der Hintere eine wenig höher gelegt werden, als die Bruſt. Dabey muß ſich der Körper in einer vorwärts gebeugten Lage, in welcher die Bauchmuskeln erſchlafft werden, befinden. Der Kranke muß alles meiden, was die Bauchmuskeln in Wirkung ſetzt, z. B. Schreyen, Aechzen, Huſten u. ſ. w. Iſt die Wunde auf der linken Seite, ſo legt man den Kranken auf die rechte, und umgekehrt. Um die großen Därme auszuleeren, und dadurch mehr Platz in der Bauchhöhle zu ſchaffen, giebt man ein Kyſtier. Der Kranke läßt den Urin.

§. 18.

Die vorgefallenen Theile ohne Ordnung, insgeſammt und auf einmal zurück zu drucken, iſt gemeiniglich unmöglich, wenigſtens ſehr ſchwer,

und

und nie rathſam. Alles geht leicht und glücklich von ſtatten, wenn man das Gekröſe, eher als die Därme, die Därme eher als das Netz, und von allen dieſen Theilen immer die Portion zuerſt zurück druckt, die am nächſten an der Wunde liegt. — Kein Theil darf zuückgebracht werden, den man nicht vorher genau unterſucht hat, um zu wiſſen, ob er verwundet, entzündet oder brandig iſt; denn nur das darf ohne weitere Ueberlegung zurückgebracht werden, was unſchadhaft iſt.

§. 19.

Die Zurückbringung ſelbſt geſchieht mit den Zeigefingern der beyden Hände, die man mit Oel beſtreicht, und wechſelweiſe, einen um den andern in die Wunde druckt, um jedesmal das mit dem zweyten zurückzuhalten, was mit dem erſten hinein gedruckt iſt; und zwar ſo, daß immer der eine Finger in der Wunde die Theile hindert, wieder von neuem hervor zu treten, indem der andere zurückgezogen wird. — Immer müſſen die Finger in ſenkrechter Richtung in die Wunde gebracht werden, damit ſie die vorgefallenen Theile nicht gegen die eine oder andere Wand der Wunde ſtoßen, quetſchen, oder gar in die Zwiſchenräume der Muskeln und ſehnichten Ausbreitungen ſchieben; welches vorzüglich leicht geſchieht, wenn die Wunde in der Gegend der rechten Bauchmuskeln iſt, welche ſehr weite Zwiſchenräume haben. — Indem der Wundarzt auf die Art dieſe vorgefallenen Theile allmählig zurückdruckt, muß der Kranke möglichſt lange

Exſpi-

Exſpirationen machen, wodurch die Zurückbringung ſehr erleichtert wird. — Nach vollbrachter Zurückbringung bringt der Wundarzt den einen Finger in die Wunde bis in die Bauchhöhle, um zu unterſuchen, ob alles völlig zurückgebracht, und nichts mehr in der Wunde befindlich iſt.

§. 20.

Ungeachtet der genauen Befolgung aller dieſer Regeln gelingt dennoch zuweilen die Zurückbringung nicht, und daran kann mancherley ſchuld ſeyn. — Zuweilen iſt die vorgefallene Portion des Darmkanals ſehr ſtark mit Koth und Winden angefüllt; und dieſe Schwierigkeit der Zurückbringung rührt davon her. Man muß in dieſem Falle die Därme welgern und drucken, zwiſchen zwey Fingern nach der Wunde hinſtreichen, um den Koth und die Winde in kleinen Portionen in die Bauchhöhle zu drucken; auch wohl den Darm ein wenig aus der Bauchhöhle hervorziehen. Wenn dieß eine Zeitlang geſchehen iſt, gelingt die Zurückbringung nicht ſelten.

§. 21.

Zuweilen dringen die Därme mit Gewalt auch durch eine ziemlich enge Wunde hervor, und in dieſem Falle iſt die Wunde zuweilen ſo feſt um die vorgefallenen Theile zuſammengeſchnürt, daß ſie auf keine Art und Weiſe zurückgebracht werden können. Durch die vorher angezeigten Mittel, welche die Bauchmuskeln möglichſt erſchlaffen, durch Hervorziehung einer Darmportion aus der Wunde,

und

und durch fortgeſetztes Welgern und Streichen erreicht man zuweilen die Abſicht. Erreicht man ſie nicht, ſo muß die Wunde durch einen Schnitt erweitert werden. — Es kommt hiebey zuerſt darauf an, zu beſtimmen, welcher Winkel der Wunde am ſicherſten und bequemſten eingeſchnitten wird; und dieß beſtimmt man nach folgenden Umſtänden. — Da man in einigen ſeltnen Fällen die Nabelvene bey Erwachſenen offen gefunden hat, hat man, um eine Blutung zu vermeiden, die Regel feſtgeſetzt, Bauchwunden nie nach der Seite hin einzuſchneiden, wo man dieſe Vene verletzen könnte. — Da der untere niedrigere Winkel der Wunde gemeiniglich durch die vorgefallenen Theile bedeckt iſt, ſcheidet man, wenn nicht andere Umſtände es verbieten, gern den obern freyen Winkel der Wunde ein. — Iſt das Netz vorgefallen, ſo muß jederzeit der untere Winkel der Wunde eingeſchnitten werden, weil man durch den obern die beym Einſchnitte nöthige Hohlſonde ſchwerlich einbringen kann, ohne das Netz zu durchſtoßen, welches in dieſem Falle dicht hinter dem obern Winkel der Wunde liegt. — Immer macht man den Einſchnitt an den Winkel der Wunde, der von der arteria epigaſtrica, und der weißen Linie entfernt iſt. — Uebrigens macht man den Schnitt wo möglich in gleicher Richtung mit den Muskelfaſern, und nie größer, als zur Zurückbringung der Därme durchaus erforderlich iſt, um die Gefahr eines Bruchs, der nach großen Bauchwunden leicht erfolgt, nicht ohne Noth zu vermehren.

Richters Wundarzneyk. 5. Thl. B. 22.

§. 22.

Bey der Erweiterung der Wunde kommt es vorzüglich darauf an, daß die äußere Haut und das Darmfell, welche den größten Antheil an der Einſchnürung haben, vorzüglich eingeſchnitten werden, ohne daß ein Darm in der Wunde oder Bauchhöhle verletzet wird. Am ſicherſten und bequemſten verrichtet man die Operation auf folgende Art. Man druckt mit der rechten Hand die Därme von dem Winkel der Wunde, den man einſchneiden will, dergeſtalt zurück, daß er möglichſt frey und bloß wird; — bringt darauf eine tief gerinnte Sonde, deren vordere Spitze einen kleinen Zoll lang ein wenig vorwärts gebogen iſt, in den Winkel der Wunde bis in die Bauchhöhle; — hält ſie ſenkrecht zwiſchen dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand, — indem man mit den übrigen ausgebreiteten Fingern die Därme zurückhält, damit ſie nicht vor die Rinne der Sonde fallen; druckt die Sonde ſtark gegen den Winkel der Wunde, indem man mit der rechten Hand das zunächſt an der Sonde liegende Darmſtück ein wenig herauszieht, um zu ſehen, ob ſich nicht etwa ein Theil davon zwiſchen der Sonde und dem Winkel der Wunde befindet; bringt darauf mit der rechten Hand in der Rinne der Sonde ein Scalpel, das eine ſtumpfe ſondenförmige Spitze, und an ſeinem vordern Ende eben die Beugung als die Sonde hat, — den Rücken nach der Sonde gekehrt, in die Wunde bis in die Bauchhöhle, und ſchneidet dadurch den Winkel der Wunde ein.

§. 23.

§. 23.

Wenn die Sonde und das Scalpel, nachdem ſie bis in die Bauchhöhle gebracht ſind, in einer ſenkrechten Richtung gehalten werden, liegt die Schneide des Scalpels, ſo weit ſie ſich in der Bauchhöhle befindet, vermöge der oben beſchriebenen Krümmung, dicht am Darmfell, und kann unmöglich etwas verletzen. — Aber eben wegen dieſer Krümmung können beyde Inſtrumente nicht gleich anfangs in ſenkrechter Richtung eingebracht werden. Indem die Spitze des Scalpels in die Wunde gebracht wird, muß der Griff deſſelben vom Griffe der Sonde entfernt ſeyn, und ſich demſelben allmälig nähern, ſo wie es tiefer eingebracht wird. — Das, was das Scalpel, indem es eingebracht wird, durchſchneidet, iſt gemeiniglich hinreichend die Einſchnürung zu heben, und den vorgefallenen Theilen die nöthige Freyheit zu verſchaffen. Man zieht daher die Sonde zugleich mit dem Scalpel, indem man die Griffe vorwärts beugt, ſogleich wieder aus der Wunde. — Alle zuſammengeſetzte Werkzeuge, die zur Erweiterung der Bauchwunden erfunden worden ſind, namentlich das Bauchbiſtouri von Bienaiſe, von Ledran, Morand, Petit ſind unſicher und unbequem. Einige derſelben kann man bey einer wirklichen Einſchnürung gar nicht in die Wunde bringen. Das gefährlichſte darunter iſt das Biſtouri caché.

§. 24.

Iſt die Einſchnürung ſo ſtark, daß die Sonde nicht in die Wunde gebracht werden kann, ſo kann

die Erweiterung derſelben auf folgende Art geſchehen. — Man druckt mit der linken Hand die Därme zurück, und ſetzt den Nagel des Zeigefingers derſelben Hand dergeſtalt auf den Winkel der Wunde, daß er der Spitze des Biſtouri entgegen ſteht, womit man, durch wiederhohlte Züge zuerſt die Haut, und dann die Muskeln durchſchneidet. Sobald man bis aufs Darmfell gekommen iſt, kann man eine Sonde in die Bauchhöhle bringen, und das Darmfell einſchneiden. Inzwiſchen iſt der letzte Handgriff ſelten nöthig; denn gemeiniglich wird man finden, daß ſich die vorgefallenen Theile zurückbringen laſſen, ſobald die Haut und die ſehnichten Ausdehnungen durchſchnitten ſind.

§. 25.

Nur wenn die vorgefallenen Därme unverletzt ſind, darf man ſie ſogleich zurückbringen; im gegenſeitigen Falle muß vorher die Darmnath angelegt werden. — Zuweilen ſind ſie brandig; ein Fall, der ſich bey Bauchwunden ſelten, öfter bey eingeſperrten Brüchen ereignet. — Sind ſie entzündet, ſo thut man ohne Widerrede am beſten, wenn man ſie ſogleich zurückbringt. Man hat auch, wenn ſie heftig entzündet ſind, gegründete Hoffnung, daß durch eine zeitige Zurückbringung derſelben, wodurch aller äußere Reitz entfernt wird, und durch den Gebrauch entzündungswidriger Mittel die Entzündung zertheilet, und der Brand verhütet wird; und dieſer Hoffnung entſaget man wenn man die Därme nicht zurückbringt. — Zuweilen

weilen iſt der Darm dunkelroth, braun, und der Wundarzt kann in der Meinung, daß er bereits brandig iſt, oder es unvermeidlich werden wird, Anſtand nehmen, ihn zurück zu bringen. — Daß ungeachtet der verdächtigen Farbe der Darm nicht brandig iſt, erkennet man, wenn er ſeine natürliche Feſtigkeit hat, und nicht mürbe iſt; und in dieſem Falle muß er zurückgebracht werden. Geſchieht dieß nicht, ſo erfolgt der Brand gewiß; geſchieht es, ſo zertheilet ſich bey gehöriger Behandlung laut vieler Erfahrungen die Entzündung oft. Aber freylich mit Gewißheit kann man dieß nicht vorausſagen. Erfolgt der Brand, ſo iſt der Kranke dennoch nicht ohne alle Hülfe, wie bey einer andern Gelegenheit mit mehrerm gezeigt werden wird.

§. 26.

Das Netz wird auf dieſelbe Art als die Därme behandelt und zurückgebracht, wenn es vorgefallen iſt; nur iſt die Zurückbringung deſſelben gewöhnlich mit mehreren Schwierigkeiten verbunden, als die Zurückbringung der Därme, deren elaſtiſche Ausdehnung derſelben ſehr beförderlich iſt. Iſt es zugleich mit Därmen vorgefallen, ſo muß es zurückgeſchlagen, und erſt, nachdem alle Därme zurückgebracht ſind, eingebracht werden. Dieß muß mit einiger Vorſicht geſchehen, denn manchmal zerreißt es ſehr leicht. — Von der Behandlung des entzündeten, brandigen, eiternden, verhärteten Netzes wird im Kapitel von den Brüchen gehandelt.

Die Bauchnath.

§. 27.

Sobald alles zurückgebracht iſt, wird die Wunde durch die Bauchnath geſchloſſen. Bey derſelben kommt es vorzüglich darauf an, daß die Nadel und der Faden das Darmfell, welches ſich, wenn es verwundet wird, ſtärker zurück zieht, als die übrigen Theile, eben ſo ſtark faßt, als die Muskeln und die äußere Haut, damit, wo möglich, die Ränder der Wunde des Darmfells, ſich eben ſo wohl berühren, und vereinigen als die Ränder der Haut - und Fleiſchwunde, und folglich keine Spalte im Darmfelle zurückbleibt, die die Entſtehung eines Bruchs nach erfolgter Heilung begünſtigt. — Die Bauchnath iſt eine gewöhnliche Fleiſchnath, wobey jedoch, um die Verletzung der Därme zu vermeiden, einige beſondre Handgriffe erforderlich ſind.

§. 28.

Man macht ſie auf folgende Art. Man nimmt ſo viel Faden, als man Stiche machen will, jeden höchſtens eine halbe Elle lang, — die wie gewöhnlich gewächſt, — und etwas ſtärker ſeyn müſſen, als bey einer gewöhnlichen Fleiſchwunde. — Jedes Ende des Fadens wird mit einer gewöhnlichen krummen Heftnadel verſehen. — Der Wundarzt bringt nun den Daumen der linken Hand in die Bauchhöhle und legt ihn an der ihm entfernten Wundlefze aufs Darmfell feſt an, indem er äußerlich den Zeigefinger auf die Haut legt — die Wundlefze zwiſchen dieſen beyden Fingern feſt

faßt,

faßt, — und mit dem Daumen das gewöhlich ſtark zurückgezogne Darmfell dergeſtalt hervor zu ziehen ſucht, daß der Rand deſſelben mit dem Rande der Fleiſch- und Hautwunde gleich liegt, — und daß folglich die Nadel das Darmfell eben ſo ſtark faßt, als die Muskeln und die äußere Haut.

§. 29.

Die Nadel wird von innen nach außen durchgeſtoßen. Damit aber die Spitze derſelben, indem ſie in die Bauchhöhle gebracht wird, nichts verletzt, faßt der Wundarzt die Nadel ſo, daß ihr vorderer Theil bis an die Spitze der Länge nach auf der vordern Seite des Zeigefingers liegt, und druckt ſie mittelſt des Daumens, der auf der hohlen Seite der Nadel liegt, ſo ſtark an den Zeigefinger, daß die Spitze der Nadel in der Spitze des Zeigefingers ganz bedeckt liegt. — So bringt er nun den Finger ſammt der Nadel in die Bauchhöhle: — ſetzt die Fingerſpitze da, wo er die Nadel einſtechen will, aufs Darmfell, — ſtoßt mit dem Daumen die Nadel vorwärts, daß ihre Spitze feſt auf dem Darmfell ſteht, — zieht die Fingerſpitze ein wenig zurück, und legt ſie in die Queere über den Rücken der Nadel, indem der Daumen in der hohlen Seite derſelben liegen bleibt, — und ſtoßt nun die Nadel von innen nach außen durch. — Nun ergreift er die am andern Ende des Fadens befeſtigte Nadel, und ſtoßt ſie auf gleiche Art durch die gegenſeitige Wundlefze. — Auf gleiche Art werden die übrigen Faden eingelegt, nur immer

mit dem Unterſchiede, daß der Wundarzt die Wundlefze, die auf ſeiner Seite iſt, mit dem Zeigefinger auf dem Darmfelle, und dem Daumen auf der Haut, die gegenüber befindliche aber mit dem Daumen auf dem Darmfelle, und dem Zeigefinger auf der Haut faßt.

§. 30.

Wenn alle Faden eingelegt ſind, druckt ein Gehülfe mit flachen Händen die Wundlefzen an einander, indem der Wundarzt die Enden der Faden zuerſt mit einem einfachen Knoten, und dann mit einer doppelten Schleife zuſammenknüpft, damit er die Faden, wenn irgend ein Umſtand es erfordert, nachlaſſen kann — Um die Schleifen in dieſem Falle deſto leichter löſen zu können, beſtreicht man ſie mit etwas Butter oder Salbe. — Immer müſſen die Faden dieſer Nath einen kleinen Zoll weit vom Rande der Wunde eingelegt werden, ſonſt ſchneiden ſie leicht durch. — Ueberdem dürfen ſie nicht weiter als höchſtens drey viertel Zoll von einander entfernt ſeyn. — Der erſte und lezte Faden darf vom obern und untern Winkel der Wunde nur einen halben Zoll entfernt ſeyn. Uebrigens ſind bey dieſer Nath dieſelben Regeln zu beobachten, die bey der Fleiſchnath gegeben worden ſind.

§. 31.

Immer muß die Nath durch eine zweckmäßige Lage des Kranken, durch Heftpflaſter, und durch die vereinigende Binde, möglichſt unterſtüzt werden. — Alles was die Bauchmuskeln in Wirkung

ſezt,

ſetzt, die Nath anſpannt, und dadurch die Wunde entzündet, oder die Gefahr erregt, daß die Faden ausreißen, muß ſorgfältig vermieden werden. — Die Leibesöffnung muß, damit ſie ohne Anſtrengung erfolgt, durch Kliſtiere befördert werden. Das Erbrechen, eine gewöhnliche Folge ſolcher Bauchwunden, verhütet, der Mohnſaft. — Durch den ernſten Gebrauch der entzündungswidrigen Mittel wird die Entzündung gemäßigt. — Nach acht Tagen ſind die Wundlefzen gemeiniglich ſo feſt zuſammen geklebt, daß man die Faden abnehmen kann. — Man unterſtützt die Wunde alsdann noch eine Zeitlang durch die vereinigende Binde die Lage und Pflaſter. — Iſt in der Bauchhöhle irgend ein Theil verletzt, und ein Extravaſat zu fürchten, ſo vereiniget man nie die ganze Wunde durch die Nath, ſondern läßt immer einen oder andern Winkel der Wunde offen, in welchen man eine Wieke oder Röhre legt, wie weiter unten mit mehreren gezeigt werden wird.

§. 32.

Der Rath, den einige Wundärzte (Bell) geben, auch wenn Extravaſate in der Bauchhöhle zu fürchten ſind, dennoch die Wunde durch die Bauchnath ganz zu ſchließen, und falls ſich ein Extravaſat zeigt, das ſich nicht zertheilen läßt, daſſelbe durch den Troikart auszuleeren, ſcheint aus vielen Gründen verwerflich zu ſeyn. — Es iſt nicht gleichviel, ob das Extravaſat, ſogleich wie ſichs erzeugt, durch die Wunde ausfließen kann,

oder ob es eine geraume Zeit in der Bauchhöhle bleibt und ſich anhäuft, bis man nicht allein es deutlich bemerkt, ſondern auch überzeugt iſt, daß es ſich nicht zertheilen läßt, ehe man es mittelſt des Troikarts ausleert. Bey fetten Perſonen entdeckt man den Sitz des Extravaſats nicht leicht; aufs Gerathewohl kann man den Troikart nicht einſtoßen; ja es iſt nicht einmal rathſam, ihn einzuſtoſſen, ehe der extravaſirten Feuchtigkeit viel iſt, weil man leicht die Därme verletzen kann. Bey dieſem langen Aufenthalte in der Bauchhöhle muß das Extravaſat nothwendig Entzündung, Eiterung und Brand verurſachen, beſonders wenn die extravaſirte Feuchtigkeit ſcharf, Galle, Eiter, Koth u. ſ. w. iſt. — Die Furcht, daß, wenn man einen Theil der Wunde offen läßt, die Luft in die Bauchhöhle dringt, und Entzündung verurſacht, iſt unbedeutend. Von dem Extravaſate, das ſo lange in der Bauchhöhle bleibt, bis es fühlbar wird, iſt eine weit ſtärkere Entzündung zu befürchten; und durch den offenen Theil der Wunde dringt die Luft nicht in die Bauchhöhle; ſondern ſie berührt nur die Ueberfläche der Theile, die innerlich am offenen Theile der Wunde liegen. — Der Reitz, den, wie man fürchtet, die Wieke erregt, welche man in den Theil der Wunde legt, den man offen läßt, iſt nicht mehr zu fürchten, als der Reitz der Nadelſtiche, womit man dieſen Theil der Wunde ſchließen müßte, wenn man ihn nicht offen ließe.

§. 33.

§. 33.

Gemeiniglich läßt man den untern Winkel der Wunde offen, in der Meinung, daß das Extravaſat am gewiſſeſten durch den niedrigſten Theil der Wunde abflieſſen wird. Dieß thut es aber gemeiniglich nur dann, wenn es ſich zufälliger Weiſe in der Gegend dieſes untern Winkels erzeugt. Beſſer thut man, wenn man jedesmal den Theil der Wunde offen läßt, in deſſen Nähe ſich vor Anlegung der Bauchnath das Extravaſat zeigt. Wie der Wundarzt handeln muß, wenn ſich kein Extravaſat zeigt, aber eines zu fürchten iſt, wird gezeigt werden, wenn von den Wunden mit Verletzung innerer Theile gehandelt wird.

§. 34.

Man hat gegen die Bauchnath nicht allein die allgemeinen Einwürfe gemacht, die man gegen die blutige Nath überhaupt macht, ſondern auch außerdem noch manches beſondre an derſelben getadelt. — Iſt die Wunde, ſagt man, eine Queerwunde, ſo iſt die vorwärts gebeugte Lage hinreichend; iſt es eine länglichte Wunde, ſo thut die vereinigende Binde die nöthigen Dienſte. — Die Bauchnath hat großen Antheil an dem Erbrechen, welches nach Bauchwunden erfolgt, wodurch die Faden angeſpannt, die Wunde gereitzt, und die Nath nicht ſelten ausgeriſſen wird. — Gemeiniglich kleben bey erfolgender Heilung bloß die Muskeln und die Haut zuſammen, die Wunde des Darmfells ſchließt ſich nie. Die Bauchnath, durch

durch die man vorzüglich die Ränder der Darmfell-wunde zuſammenbringen will, iſt alſo unnöthig, denn die Ränder der Haut- und Muskelwunde kann man ohne Nath in gegenſeitige Berührung bringen. — Man iſt nie gewiß, ob nicht ein Extravaſat erfolgt, welches, wenn die Wunde geſchloſſen iſt, Gefahr erregt, oder eine neue Operation erfordert. — Man hat mehrere Fälle von ſehr großen penetrirenden Bauchwunden, die ohne Nath glücklich geheilt worden ſind (Iournal de Medecine. T. 71. Duncan's Medical Commentaries Vol. X. Philoſophical Transactions Vol. 46.)

§. 35.

Gegen alle dieſe Gründe kann man mancherley Erhebliches bemerken. — Bey kleinen Wunden iſt die Lage, oder vereinigende Binde zuweilen hinreichend; bey großen und weiten iſt ſie es ſelten; bey ſchiefen, ungleichen, winklichten, geriſsnen Wunden iſt ſie es nie. — Die vereinigende Binde geräth beym Athemhohlen, Erbrechen u. ſ. w. leicht in Unordnung; und dieß geſchieht ſelten ohne einen neuen Darmvorfall. — Es iſt gegen die Erfahrung daß die Wunde des Darmfells ſich nie vereinigt und immer eine Spalte zurückläßt. Und da nun dieſe Spalte vorzüglich Gelegenheit zur Entſtehung eines Bruchs giebt, und durch die Bauchnath allein verhütet werden kann, iſt die Bauchnath keinesweges unnöthig. — Der Reitz, den die Bauchnath erregt, iſt nicht von ſo übeln Folgen, als der öftere Vorfall der Därme, den man bey dem Ge-

brauche

brauche der Binde und Lage immer zu fürchten hat. Ueberdieß kann man die Faden, wenn ſie ſich ſpannen, und die Wunde ſich entzündet, löſen, und nachlaſſen, und wieder feſter anziehen, wenn die Entzündung nachläßt. — Man hat die Bauchnaht in ſehr vielen Fällen, ſelbſt bey großen geriſsnen Wnnden mit dem glücklichſten Erfolge angelegt. (Richard de Hauteſierk). Was im Falle eines Extravaſats zu thun iſt, wird weiter unten geſagt werden.

§. 36.

Einige machen, um den Reitz zu mindern, der von der Bauchnath unzertrennlich iſt, weniger Stiche als gewöhnlich. Man rathet (Laſſus) ſogar, wenn die Wunde z. E. fünf Zoll lang iſt, nur einen Stich zu machen. Aber eine ſolche Nath iſt ohne allen Nutzen, und reizt mehr als die gewöhnliche; denn ſie hindert weder den Eintritt der Luft in die Bauchhöhle noch den Vorfall der Därme; der Faden ſpannt ſich ſehr und reißt leicht aus, da er allein der Kraft der Bauchmuskeln widerſtehen muß.

§. 37.

Alles was für und wider die Bauchnath geſagt wird, wohl überlegt, läßt ſich, wie es ſcheint, folgendes mit Gewißheit behaupten. — Es iſt immer am beſten, wenn die Bauchnath augelegt werden, und bis zu erfolgter Heilung der Wunde liegen bleiben kann. Man verhütet dadurch den Eintritt der Luft in die Bauchhöhle, die Gefahr eines Bruchs, und die öftern Vorfälle der Därme,

die

die bey den andern Vereinigungsmitteln immer zu fürchten ſind, am gewiſſeſten. — Stichwunden bedürfen keiner Nath. — Sehr große vorzüglich mit Verluſt an Subſtanz verbundene Wunden können ſelten geheftet werden; der Reitz, den die Nath erregt, iſt zu groß, und die Faden reiſſen mehrentheils aus. — In allen andern Fällen ſollte man die Bauchnath anlegen, ſie durch eine ſchickliche Lage, durch Heftpflaſter und die vereinigende Binde möglichſt unterſtützen, und den Reitz, den ſie erregt, durch entzündungswidrige und reitzſtillende Mittel möglichſt mindern. — Erfolgen deſſen ungeachtet Zufälle des Reitzes und der Entzündung, ſo kann man die Schleifen löſen, und die Faden nachlaſſen. Iſt dieß nicht hinreichend, und werden die Zufälle heftig, ſo muß man freylich die Nath ganz abnehmen, und die gelindern Vereinigungsmittel anwenden, die jetzt deſto eher hinreichend ſind, da die Entzündung gemeiniglich eine Adhäſion der Därme ans Darmfell verurſacht hat, die die Gefahr des Vorfalls ſehr mindert. Mit dieſen gelinden Vereinigungsmitteln muß man ſich auch behelfen, wenn gleich anfangs die blutige Nath nicht ſtatt findet, und man kann dieß mit deſto mehr Zuverſicht thun da bey ihrem Gebrauche der Erfolg oft ſehr glücklich geweſen iſt.

Ergießungen in die Bauchhöhle.

§. 38.

Die gewöhnlichſte Folge der Verletzung irgend eines in der Bauchhöhle befindlichen Theils iſt die

Er-

Ergießung einer Feuchtigkeit in die Bauchhöhle. Das Extravaſat iſt nach Verſchiedenheit des verletzten Theils von verſchiedener Art: Blut, Galle, Koth, Speiſen, Urin, Milchſaft, Eiter u. ſ. w.— Wenn ſich Blut in die Bauchhöhle ergießt, entſtehen gemeiniglich dreyerley Gattungen von Zufällen. Die erſte Gattung rührt vom Blutverluſte ſelbſt her, und beſteht, wenn derſelbe anſehnlich iſt, in Entfärbung, Mattigkeit, ſinkendem Pulſe, Ohnmacht u. ſ. w. Die zweyte Gattung rührt von der Gegenwart des Blutes in der Bauchhöhle zunächſt her, und beſteht in einer Anſchwellung des Bauches, und in allerhand Beſchwerden, die vom Drucke des ergoßenen Blutes auf die Eingeweide entſtehen; die aber, wenn des ausgetretnen Blutes nicht ſehr viel iſt, ſelten bemerklich ſind, da die Eingeweide des Unterleibes von einem mäßigen Drucke nicht leicht beläſtigt werden. — Das in die Bauchhöhle ergoßne Blut wird endlich, zuweilen früher, zuweilen ſpäter, ſcharf und faul, und dann reitzt es die nahen Theile, und erregt die Zufälle der dritten Gattung, örtlichen Schmerz, Spannung, Fieber, Entzündung, Schluchſen, Erbrechen, Eiterung und zuweilen Geſchwulſt und Schwappung.

§. 39.

Galle, Urin, Darmunreinigkeiten u. ſ. w. erregen, wenn ſie ſich in anſehnlicher Menge ergießen, zwar auch zuweilen die Zufälle der zweyten Gattung; da ſie aber gleich anfangs ſcharf ſind, oder es doch ſehr bald und in einem hohen Grade werden,

den, erregen ſie die Zufälle des Reizes nicht allein vorzüglich und in einem hohen Grade, ſondern auch früher, als die Blutergießungen.

§. 40.

Die vorzüglichern und allgemeinern Zeichen und Folgen einer Extravaſation in die Bauchhöhle, das Extravaſat ſey von welcher Art es wolle, ſind die Zufälle der dritten Gattung. Sie ſind insgeſammt entzündungsartig, haben Eiterung oder Brand zur Folge, und entſtehen theils von dem Reitze der ergoßenen Materie, die entweder gleich anfangs ſcharf iſt, oder es erſt nach einiger Zeit wird, theils von dem Drucke und der Ausdehnung, die die ergoßne Materie auf die nahen Theile, vorzüglich nachdem dieſe durch die Entzündung zuſammengeklebt ſind, indem ſie ſich mehr und mehr anhäuft, erregt. Von eben dieſer Art ſind nun aber auch gemeiniglich die unmittelbaren allgemeinen Folgen einer jeden innern Verletzung, ſie ſey von welcher Art ſie wolle, und es kommt daher darauf an, die erſtern von den letztern zu unterſcheiden.

§. 41.

Die Zufälle, die überhaupt nach Bauchwunden mit Verletzung innerer Theile entſtehen, ſind von doppelter Art; (primaria, conſecutiva) ſie entſtehen nämlich entweder bald nach geſchehener Verletzung, oder ſpät; und ſind allgemein oder örtlich. Die gewöhnlichen allgemeinen ſind Spannung des Unterleibes, Uebelkeiten, Schwäche, Fieber, Erbrechen, Angſt ſchwerer Athem u. ſ. w. Die örtlichen

ſind

ſind Schmerz und Geſchwulſt. Wenn dieſe Zufälle bald nach der Verwundung erſcheinen, ſich nach einiger Zeit vermindern oder verlieren, und bald oder ſpäter nachher abermals erſcheinen, ſo hat man Urſache, ihre erſte Erſcheinung als die unmittelbare Folge der Verletzung, ihre zweyte Erſcheinung aber als die Folge einer Ergießung zu betrachten. Je ſpäter die Wirkungen der Ergießung erſcheinen, (und ſie erſcheinen zuweilen erſt den zehnten Tag, beſonders wenn es eine blutige Ergießung iſt) und je gelinder die unmittelbaren Folgen der Verwundung ſind, deſto weniger wird man ſich in ſeinem Urtheil irren.

§. 42.

Indeſſen kann man ſich doch in manchen andern Fällen irren. — Zuweilen, beſonders wenn die extravaſirten Feuchtigkeiten ſcharf, z. E. Urin, Galle u. ſ. w. ſind, entſtehen die Zufälle der Extravaſation gleichfalls ſehr früh. — Zuweilen halten die erſten Zufälle viele Tage mit Heftigkeit an, und man bemerkt keinen Zwiſchenraum von Gelindigkeit zwiſchen den erſten und zweyten Zufällen. — Zuweilen können die ſpätern Zufälle auch von irgend einer andern Urſache, z. E. von einem Fehler in der Diät herrühren. In dieſen Fällen geben dem Wundarzt zuweilen die örtlichen Zufälle, örtlicher Schmerz und eine örtliche Geſchwulſt mit Schwappung, Licht. Die letztere zeigt deſto gewiſſer ein Extravaſat an, wenn ſie eher erſcheint als der Schmerz. — Zuweilen zeigt ſich von der extrava-

ſirten Materie auch etwas in der äußern Wunde. — Und endlich kann der Wundarzt nie an einem Extravaſate zweifeln, wenn er überzeugt iſt, daß irgend ein wichtiger Theil in der Bauchhöhle verlezt iſt. — Indeſſen giebt es freylich Fälle, wo es ſehr ſchwer iſt, die Exiſtenz, vorzüglich aber den Sitz des Extravaſats mit Gewißheit zu entdecken, und dieſe Fälle ſind gemeiniglich tödtlich.

§. 43.

Selten breitet ſich die extravaſirte Feuchtigkeit in der Bauchhöhle aus, gemeiniglich liegt ſie in einem Klumpen beyſammen. Der gegenſeitige Druck der elaſtiſchen Därme, des Zwerchfells und der Bauchmuskeln erzeugt einen Widerſtand, der die ergoßnen Feuchtigkeiten nicht allein beyſammen hält, ſondern auch oft nach der Gegend der äußern Wunde hintreibt. Es läßt ſich keine Kraft gedenken, die dieſen Widerſtand überwinden, und das Extravaſat durch die ganze Bauchhöhle verbreiten könnte. — Man hat Beyſpiele, daß Perſonen mit einem Degen ohne alle üble Folgen mitten durch den Unterleib geſtochen worden ſind. Man glaubt, daß in dieſen Fällen die Därme der Spitze des Degens ausgewichen, und nicht verletzt worden ſind. Dieß mag der Fall wirklich wohl manchmal geweſen ſeyn; es iſt aber auch ſehr wahrſcheinlich, daß ſie manchmal wirklich verletzt worden ſind, daß aber durch die Darmwunde keine feculente Feuchtigkeiten ausgetreten ſind, weil dieß der angezeigte Widerſtand der Eingeweide hinderte, indem ſich ihrer Fortbewegung im Darmkanale

nichts

nichts widerſetzte. — Wahrſcheinlich iſt in den meiſten Fällen die zuſammenziehende Kraft der Därme, wodurch Darmunreinigkeiten durch eine Darmwunde in die Bauchhöhle gedruckt werden können, ſchwächer, als der Widerſtand der Eingeweide, der von dem gegenſeitigen Drucke des Zwerchfells, der Bauchmuskeln und elaſtiſchen Därme herrührt, und wahrſcheinlich giebt es daher oft Darmwunden ohne Extravaſat.

§. 44.

Es iſt ſogar wahrſcheinlich, daß dieſer gegenſeitige Druck und Widerſtand der Eingeweide des Unterleibes, Extravaſate, die ſich ſchon wirklich erzeugt haben, zuweilen durch die Darmwunde in die Därme druckt und ausleert. Man ſieht nicht ſelten, daß Verwundete dieſer Art ſehr viel Blut durch den Stuhlgang ausleeren; und es iſt nicht glaublich, daß dieß Blut von der Darmwunde herrührt, denn in den Därmen ſind keine ſo beträchtliche Gefäße. Auch geſchieht es wirklich zuweilen, daß Zufälle eines Extravaſats erſcheinen, und nach einiger Zeit ſich wieder verlieren. Es kann ſeyn, daß in ſolchen Fällen das Extravaſat zertheilt und eingeſaugt wird; es kann aber auch ſehr wohl ſeyn, daß es durch die Darmwunde in die Därme tritt. Vermuthlich bahnen ſich Extravaſate auch zuweilen durch Entzündung und Eiterung einen Weg in die Därme. — Wie ſehr der gegenſeitige Druck der Eingeweide Extravaſate hindert, ſich in der Bauchhöhle auszubreiten, ſieht

man oft ganz überzeugend bey brandigen Brüchen, und ſolchen Bauchwunden, wobey der verletzte Darm dicht hinter der Bauchwunde liegt. Wenn man den Verband abnimmt, nachdem die Wunde durch denſelben eine Zeitlang ganz bedeckt und geſchloſſen geweſen iſt, findet man immer allen Unrath dicht hinter der äuſſern Wunde in einem Klumpen beyſammen.

§. 45.

Vorzüglich aber hindert auch die Ausbreitung des Extravaſats in der Bauchhöhle die Adhäſion der Theile, im ganzen nahen Umfange des Extravaſats, an einander, die durch die Entzündung, welche von der Wunde, aus welcher das Extravaſat entſteht, und vom Extravaſate ſelbſt, verurſacht wird. Bey allen penetrirenden Bauchwunden mit Verletzung innerer Theile kleben alle ſich berührende Ueberflächen der verwundeten Theile im nahen Umfange rings um die Wunden herum oft dergeſtalt an einander, daß die ganze Wunde einen Kanal bildet, der mit der Bauchhöhle nicht die geringſte Gemeinſchaft hat, und aus welchem alſo nichts in die Bauchhöhle dringen kann. Und dieſe Adhäſionen erzeugen ſich oft gar bald.

§. 46.

Gemeiniglich findet man das Extravaſat an drey Orten; nähmlich entweder und am häufigſten nahe an der inneren Wunde, z. E. eines Darms, eines Blutgefäßes u. ſ. w. aus welcher es getreten iſt; — oder nahe hinter der äußern Bauchwunde,

wohin

wohin es als an einen Ort, wo kein Widerſtand iſt, durch den gegenſeitigen Druck der Eingeweide allmählich getrieben wird; —oder aber in ſeltenen Fällen in der vordern und untern Bauchgegend nahe hinter dem Darmfelle, wo, wie es ſcheint, der gegenſeitige Druck der Eingeweide geringer iſt, als in andern Bauchgegenden. — Iſt der Darmkanal an mehreren Stellen verwundet, oder ſind mehrere Blutgefäße verletzt, ſo findet man das Extravaſat in mehreren einzelnen Klumpen.

§. 47.

Indeſſen bemerkt man dennoch zuweilen, daß ſich das Extravaſat mehr oder weniger durch die Bauchhöhle verbreitet. Die Veranlaſſung dazu mag wohl, wie es ſcheint, zuweilen eine ſtarke anhaltende Erſchütterung des Körpers, z. E. beym Transport des Kranken; zuweilen auch wohl eine heftige krampfhafte Bewegung der Därme, die vom Reitze der extravaſirten Feuchtigkeit verurſacht wird, geben. Wenigſtens bemerket man, daß ſich Urin- und Gallenextravaſate vorzüglich oft ausbreiten; ſelten thun es blutige. Es kann ſeyn, daß die dünne wäſſerige Beſchaffenheit dieſer Feuchtigkeiten ihre Ausbreitung befördert; und das Blut nicht allein deßwegen immer in einem Klumpen liegen bleibt, weil es bald gerinnt, ſondern auch weil es anfangs ohne Schärfe iſt.

§. 48.

Blutergießungen behandelt der Wundarzt auf folgende Art. Entdeckt er ſie gleich anfangs, ſo

läßt er einen Theil der Wunde offen, und legt den Kranken ſo, daß die Stelle der Wunde der niedrigere Theil wird, um die Ausleerung des Blutes durch die Wunde zu befördern. Bemerkt er die Ergießung erſt, nachdem er bereits die ganze Wunde geheftet hat, ſo zieht er einen Faden wieder aus, um einen Theil der Wunde zu öffnen, ſucht das Extravaſat durch die eben angezeigte Lage, und durch eine etwas feſtangelegte Leibbinde, nach der Wunde hin zu leiten, und wendet allgemeine Mittel zur Zertheilung deſſelben an. Scheint die innere Blutung fortzudauern, ſo hat er kein ſichreres Mittel, ſie zu ſtillen, als die kalten Bähungen. Entſtehen die Zufälle des Reitzes und der Entzündung, und erſcheint zugleich eine örtliche Schmerzhafte, ſchwappende Geſchwulſt, die den Sitz des Extravaſats anzeiget, ſo leert er daſſelbe durch eine Operation aus. Erſcheint kein örtliches Zeichen, welches den Sitz des Extravaſats verräth, ſo muß er es bey dem Gebrauche der entzündungswidrigen Mittel, der Lage auf der Wunde, und dem Einlegen einer Röhre in den offnen Theil der Wunde bewenden laſſen; denn auf ein Gerathewohl kann er keine Oeffnung machen. — Der Fall iſt dann freylich mißlich, doch nicht ohne alle Hoffnung. Es kann geſchehen, daß ſich das Extravaſat noch einen Weg nach der Wunde bahnt, zumal wenn der Wundarzt zuweilen einen Finger behutſam in die Wunde bringt, und die Därme zunächſt hinter der Wunde ein wenig von einander entfernt; — oder daß ſich das Extravaſat nach Erzeugung des

Eiters

Eiters noch äußerlich bemerklich macht; oder wohl gar einen Weg in einen Darm bahnt, und ſich ausleert.

§. 49.

Die ſcharfen Extravaſate, Urin, Galle, Koth, behandelt der Wundarzt auf dieſelbe Art, nur daß er nicht daran denkt, ſie zu zertheilen, ſondern ſie ſo bald als möglich auszuleeren ſucht. Die Gefahr der Entzündung und des Brandes iſt hier ſehr nahe, und ſehr groß; die allgemeinen entzündungswidrigen Mittel vermögen nichts; und ſelbſt die Ausleerung des Extravaſats iſt ohne Nutzen, wenn ſie nicht bald geſchieht; denn ſobald die Entzündung einen gewiſſen Grad erreicht hat, erfolgt der Brand, wenn auch gleich das Extravaſat ausgeleeret iſt.

§. 50.

In Hinſicht auf die Ausleerung des Extravaſats beobachtet der Wundarzt folgende Regeln: — Zeigt ſich das Extravaſat in der Wunde, ſo läßt er einen Theil der Wunde offen, oder öffnet ihn wieder, wenn er die Wunde bereits ganz geheftet hat, indem er einen Faden auszieht — Zeigt ſichs nahe an der Wunde, ſo ſucht der Wundarzt theils durch äußeres Streichen nach der Wunde hin, theils dadurch, daß er einen Finger oder eine dicke Sonde in die Wunde bringt, und die Därme behutſam von einander und vom Darmfelle entfernt, ihm einen Weg in die Wunde zu bahnen. — Gelingt dieß nicht, ſo erweitert er die Wunde nach dem Extravaſate hin durch einen

Schnitt. — Zeigt ſich das Extravaſat an einem von der Wunde entfernten Orte, ſo muß er es durch eine künſtliche Oeffnung mittelſt des Troikarts oder Scalpels ausleeren. Der Troikart verdient überhaupt dem Scalpel vorgezogen zu werden, welches durch eine weitere Oeffnung der äußern Luft den Zutritt in den gewöhnlich entzündeten, oder wohl gar ſchon eiternden Sitz des Extravaſats verſchafft, und dadurch oft üble Zufälle veranlaßt; nur findet der Troikart nicht in allen Fällen ſtatt. — Iſt das Extravaſat dünn und wäſſerig, und iſt die Geſchwulſt, die ſeinen Sitz anzeigt, groß und deutlich ſchwappend, ſo kann man ſich des Troikarts bedienen. — Iſt aber das Extravaſat weniger flüſſig, Darmkoth, geronnenes Blut, iſt die Geſchwulſt klein, die Schwappung undeutlich, ſo muß man das Scalpel wählen.

Darmwunden.

§. 51.

Daß ein Darm verwundet iſt, merkt der Wundarzt, wenn der Kranke Blut ausbricht, oder mit dem Stuhlgange ausleert; wenn Winde oder Koth aus der Wunde dringen; und wenn die aus der Wunde vorgefallenen Därme leer und zuſammengefallen ſind. Zuweilen befindet ſich die Darmwunde an dem vorgefallnen Darmſtücke, und dann ſieht ſie der Wundarzt. Iſt die verwundete Darmſtelle aber in der Bauchhöhle befindlich, und von der Bauchwunde entfernt, ſo merkt der Wundarzt

oft

oft nicht eher, daß ein Darm verwundet iſt, als bis die Zeichen eines Extravaſats erſcheinen. Dieß erſcheint zuweilen ziemlich ſpät, wenn die Darmwunde klein iſt. Je größer die Wunde iſt, deſto eher wird es bemerklich. Die örtliche Entzündung, die ſich zu einem kothigen Extravaſat geſellt, entſteht gemeiniglich den dritten Tag. — Es giebt auch Darmwunden ohne Bauchwunde. Ein heftiger Schlag auf den Bauch, kann, zumal wenn der Darmkanal ſehr angefüllt iſt, eine Zerreiſſung der Därme ohne Bauchwunde verurſachen.

§. 52.

Wenn ein Darm verwundet, oder durch Brand geöffnet oder getrennet iſt, ſo hat der Wundarzt drey Wege vor ſich, die er gehen kann; nähmlich er legt entweder die Darmnath an, und ſucht die Darmwunde zu vereinigen; oder er ſucht einen künſtlichen After zu bilden; oder er thut weder das eine noch das andere, läßt es bey einer allgemeinen Behandlung bewenden, und überläßt das übrige der Natur. Der Entſchluß, dieſen oder jenen Weg zu wählen, wird durch folgende Umſtände beſtimmt. — Iſt der verwundete Darm durch die Bauchwunde vorgefallen, dergeſtalt, daß die Darmwunde ganz außerhalb der Bauchhöhle befindlich iſt, ſo legt er die Darmnath an, ehe der vorgefallene verwundete Darm zurückgebracht wird. — Iſt aber die verwundete Darmſtelle in der Bauchhöhle befindlich, ſo kann der Wundarzt die Darmnath nicht anlegen, ſondern er muß alles,

das Allgemeine ausgenommen, der Natur über- laſſen. Und dazu berechtigen ihn folgende Gründe.

§. 53.

Die Abſicht des Wundarztes bey Anlegung der Darmnath iſt nicht, die Darmwunde dergeſtalt zu vereinigen, daß ſich die Ränder ihrer Lefzen in allen Punkten berühren, daß nichts durch die Wunde aus dem Darme ausfließen kann, und daß beyde Lefzen ſich vollkommen mit einander vereini- gen; dieß iſt nicht nöthig, und nicht möglich. Es iſt nicht möglich, die dünnen, beweglichen, häuti- gen Lefzen der Wunde eines Darms, der bald mehr, bald weniger ausgedehnt iſt, dergeſtalt zu vereinigen, daß weder Luft, noch dünne Kothfeuch- tigkeiten durch dieſelbe dringen könnte. Um dieß nur einigermaßen zu bewerkſtelligen, müßte man die Faden der Nath ſo nahe an einander legen, und ſo viele Stiche machen, daß man, beſonders wenn die Wunde groß iſt, eine heftige Entzündung des Darms befürchten müßte, und am Ende den Faden nicht wieder ausziehen könnte. Ueberdem iſt dieß auch nicht nöthig. Die Natur ſchließt Darmwun- den ſelten, ja nie durch Vereinigung ihrer Wund- lefzen. Die Entzündung, welche jederzeit erfolgt, erregt eine Adhäſion der zunächſt an der verwun- deten Darmſtelle liegenden Theile an den verwun- deten Darm, wodurch die Darmwunde bedeckt, und geſchloſſen wird, ohne daß ſich ihre Lefzen vereinigen. — Die einzige wahre Abſicht des Wundarztes bey Anlegung der Darmnath iſt,

mit-

mittelſt des Fadens der Darmnath, den er aus der Bauchwunde hervor hängen läßt, die verwundete Darmſtelle nahe hinter der Bauchwunde zu befeſtigen, damit die Unreinigkeiten, welche aus der Darmwunde dringen, ſich nicht in die Bauchhöhle ergießen, ſondern durch die Bauchwunde ausfließen.

§. 54.

Und daraus erhellet nun, in welchen Fällen es möglich und nöthig iſt, die Darmnath anzulegen. — Iſt der verwundete Darm in der Bauchhöhle befindlich, und von der Bauchwunde entfernt, (ein möglicher, aber ſeltner Fall, da das verletzende Inſtrument natürlicherweiſe gemeiniglich den Darm verletzt, der zunächſt an der Bauchwunde liegt) ſo findet die Bauchnath nicht ſtatt. Der Wundarzt weiß in dieſem Falle ſelten gleich anfangs, daß ein Darm verletzt iſt, denn von dem Darmextravaſat zeigt ſich nichts in der Wunde; und wenn er nach einiger Zeit das Extravaſat bemerkt, hindert ihn die Adhäſion der Theile, die durch die Entzündung bereits veranlaßt worden iſt, zur Darmwunde zu gelangen. — Auch wenn er gleich anfangs die Darmwunde entdeckte, müßte er gemeiniglich die Bauchwunde erweitern, den verwundeten Darm aufſuchen, und aus der Bauchwunde hervorziehen, um die Darmnath anlegen zu können; und dadurch würde er nun den Kranken mancherley Gefahren ausſetzen, und die Wunde vielleicht tödtlich machen, die es vorher nicht war. — Entdeckt er die Darmwunde erſt nach einigen Tagen,

wenn

wenn das Extravaſat bemerklich wird, ſo hat er nichts zu thun, als das Extravaſat auszuleeren; die Darmnath iſt nun nicht mehr nöthig und möglich, da ſich der verwundete Darm durch die Entzündung in ſeiner Lage bereits befeſtiget hat; und die Darmwunde heilt auf die bereits angezeigte Art. Dieß zu erwarten berechtigen den Wundarzt eine Menge Beyſpiele von Darmwunden dieſer Art, die bey dieſer Behandlung ohne Nath glücklich geheilt ſind.

§. 55.

Befindet ſich die verwundete Darmſtelle in der Bauchhöhle aber zunächſt hinter der Bauchwunde, ſo iſt die Darmnath nicht nöthig, der Koth, der aus der Darmwunde dringt, fließt durch die Bauchwunde aus, und es iſt keine Ergießung in die Bauchhöhle zu befürchten, wenn man nur die Bauchwunde hinlänglich offen erhält. Auch hat man nicht zu fürchten, daß ſich der verwundete Darm von der Bauchwunde entfernt; es iſt keine Kraft da, die ihn entfernen könnte, es müßte denn eine heftige Bewegung des Körpers ſeyn, die man freylich vermeiden muß; — und nach wenigen Tagen befeſtigt ihn die Entzündung durch Adhäſion. Es würde unvernünftig ſeyn, wenn der Wundarzt hier die Darmnath anlegen wollte; er würde, da er den Darm in der Bauchhöhle nicht heften kann, die Bauchwunde mehrentheils erweitern, und den Darm hervorziehen müſſen. Iſt die Bauchwunde ſehr weit und offen, ſo daß

der Wundarzt ohne Schwierigkeit zum verwundeten Darm gelangen kann, ſo mag er allenfalls zu mehrerer Sicherheit einen Faden anlegen; jedoch dieſer Fall ereignet ſich ſelten ohne Vorfall, und davon iſt kurz vorher gehandelt worden.

§. 56.

Iſt das verwundete Darmſtück durch die Bauchwunde vorgefallen, ſo kann der Wundarzt die Darmnath ohne alle Schwierigkeit anlegen, und er thut wohl, wenn er ſie anlegt. Bey Zurückbringung der vorgefallnen Därme kann, obgleich der Wundarzt die Regel beobachtet, die verwundete Darmſtelle zuletzt zurück zu bringen, ſich dennoch dieſe Darmſtelle ſehr leicht von der Bauchwunde entfernen, und ein Extravaſat in die Bauchhöhle verurſachen. Dieß hat der Wundarzt nicht zu fürchten, wenn er einen Faden durch die Darmwunde zieht, und nach Zurückbringung der Därme, und Anlegung der Bauchnath, die Darmwunde mittelſt des Fadens an die Bauchwunde zieht, und daſelbſt befeſtiget. Und zu dieſer Abſicht iſt, wenn nicht die Darmwunde ſehr groß iſt, mehrentheils ein einziger Faden hinreichend, von deſſen Reitzung er gewiß wenig zu fürchten hat. — Fälle, wo der verwundete und vorgefallne Darm ohne Darmnath zurückgebracht wurde, und der Erfolg dennoch glücklich war, dienen nicht zur Nachahmung, ſondern nur zum Beweiſe, daß auch in den Fällen, wo die Darmnath aus irgend

einer

einer Urſache nicht angelegt werden kann, der Kranke nicht ohne Hoffnung iſt.

§. 57.

Die Abſicht, die der Wundarzt bey Anlegung der Darmnath hat, erreicht er am beßten durch die ſogenannte Schlingennath (ſutura anſata). Sie befeſtigt die Darmwunde am beßten zunächſt hinter der Bauchwunde, und iſt, da ſie nur wenig Nadelſtiche erfordert, mit dem wenigſten Reitze verbunden. Bey derſelben zieht man einen einfachen Zwirnfaden mittelſt einer gewöhnlichen runden Nähnadel queer durch die Wundlefzen, eine kleine Linie vom Rande derſelben; — bringt nun den verwundeten Darm in die Bauchhöhle zurück; — läßt die beyden Enden der Darmnath aus der Bauchwunde heraushängen, legt die Bauchnath an, und zieht nun die beyden Enden der Darmnath an, um die Darmwunde dem offnen Winkel der Bauchwunde zu nähern, und befeſtiget ſie an der einen oder andern Seite der Bauchwunde mit einem Heftpflaſter. — Will man nach einigen Tagen den Faden der Bauchnath ausziehen, ſo ſchneidet man das eine Ende deſſelben zunächſt an der Bauchwunde ab, faßt das andere, und zieht es aus.— Ein einziger Faden iſt zur Erreichung der Abſicht, die Darmwunde hinter der Bauchwunde zu befeſtigen, hinreichend, wenn die Wunde z. E. einen Zoll lang iſt. Iſt ſie zwey bis drey Zoll lang, ſo kann man allenfalls zwey Faden anlegen. — Alle diejenigen, welche mehrere Faden nahe an einander

legen

legen (Bell), haben die Abſicht, die Darmwunde völlig zu ſchließen; und dieſe erreichen ſie ſchwerlich, dahingegen ſie einen Reiz erregen, der eine beträchtliche Entzündung erregen kann.

§. 58.

Die Kürſchnernath, eine ehemals gewöhnlichere Nath, macht man gleichfalls mit einer gewöhnlichen runden Nähnadel, die mit einem einfachen gewächſten Zwirnfaden verſehen iſt. Man legt den Darm dergeſtalt in eine Falte, daß die Wunde der Länge nach am obern Rande der Falte befindlich iſt. Dieſe Falte hält der Wundarzt mit dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand an dem einen Ende, und ein Gehülfe auf gleiche Art am andern Ende. Mit der rechten Hand ſticht der Wundarzt die Nadel durch beyde Wundlefzen in einer möglichſt ſchrägen Richtung, nachdem die Wunde mehr oder weniger lang iſt, ein oder zweymal, dergeſtalt, daß alle Stiche weit von einander entfernt ſind, und der Faden, wenn er eingelegt iſt, ſo wenig als möglich eine Spirallinie, ſondern beynahe eine gerade Linie beſchreibt. — Der erſte und letzte Stich müſſen etwa ein paar Linien von den beyden Winkeln der Wunde entfernt ſeyn. Die beyden Enden des Fadens der Darmnath müſſen wenigſtens vier Zoll lang ſeyn. Wenn der Darm zurückgebracht, und die Bauchwunde geheftet iſt, werden dieſe beyden Enden der Darmnath, deren jeder in einem Winkel der Bauchwunde liegt, angezogen, um die Darmwunde der

Bauch-

Bauchwunde zu nähern, und äußerlich auf die Haut mit Heftpflaſtern befeſtigt. — Nach einigen Tagen ſchneidet man das eine Ende des Fadens der Darmnath nahe am Winkel der Bauchwunde ab, faßt das andere Ende, und zieht den Faden aus. — Man ſieht leicht ein, daß man bey dieſer Nath unmöglich die Abſicht haben kann, die Darmwunde zu ſchließen, ſondern daß man ſie mittelſt derſelben bloß zunächſt an der Bauchwunde zu befeſtigen ſucht. Aber auch dieſe Abſicht erreicht man durch die Kürſchnernath, beſonders wenn die Wunde lang iſt, weit unvollkommener, als durch die Schleifennath.

§. 59.

Um beyderley Abſichten, nähmlich die Vereinigung der Darmwunde, und die Befeſtigung derſelben an der Bauchwunde zu erreichen, empfiehlt man (Sabatier) folgende Nath. Man ſoll den Darm wie bey der Kürſchnernath in eine Falte faſſen, und die Nadel mit einem einfachen gewächſten Faden durch die beyden Wundlefzen gerade durchſtechen; ſie dann abermals, aber auf der Seite, wo die Nadel zuletzt herausgekommen iſt, auf gleiche Art durchſtechen, und ſolchergeſtalt fortfahren, ſo daß alle Stiche auf einer Linie und einer Reihe befindlich ſind, die Lefzen der Darmwunde an einander liegen, und ihre Ränder aufwärts gerichtet ſind, die Bauchwunde berühren und an dieſelbe ankleben können. — Aber auch dieſe Nath hat nichts beſonderes empfehlungswürdiges.

diges. Wenn man die Darmwunde vereinigen wollte, müßte man mehrere Stiche machen; und dieß iſt, wie bereits im vorhergehenden gezeigt worden iſt, ſchädlich und unnöthig.

§. 60.

Iſt ein Darm dergeſtalt in die Quere durchſchnitten, daß die beyden Enden deſſelben ganz von einander getrennt ſind, ſo iſt keine von den bisher beſchriebenen Näthen hinreichend; die beyden Darmenden müſſen mittelſt der Nath nicht allein an der Bauchwunde, ſondern auch an einander in möglichſter gegenſeitiger Berührung befeſtigt werden. — Jedoch der Fall iſt verſchieden. — Zuweilen hängen beyde Darmenden, ſowohl das obere als das untere, aus der Bauchwunde hervor. In dieſem Falle ſteckt man nach Ramdohrs Methode das obere Darmende ins untere, und befeſtigt beyde Enden durch ein paar Nadelſtiche auf einander. Unter den brandigen Brüchen wird von dieſer Heilmethode mehr geſagt werden. — Zuweilen hängt bloß das eine Darmende aus der Wunde, das andre liegt in der Bauchhöhle. Kann der Wundarzt dieſes Darmende leicht finden, und hervorziehen, ſo vereinigt er beyde auf die eben beſchriebene Art. — Der Fall, wo der vorgefallene Darm brandig iſt, wird wie ein brandiger Bruch behandelt.

§. 61.

In Abſicht der allgemeinen Behandlung iſt in den angezeigten Fällen folgendes zu bemerken. —

Das Hauptſächlichſte kommt darauf an, einen hohen gefährlichen Grad von Entzündung zu verhüten; immer iſt daher der ernſte Gebrauch der entzündungswidrigen Mittel höchſt nothwendig. Und davon darf ſich der Wundarzt nicht etwa durch die ſcheinbare Entkräftung des Kranken, den kleinen zuſammengezogenen Puls, und die Kälte der äußern Gliedmaßen abſchrecken laſſen; Zufälle, die man gemeiniglich bey heftigen Darmentzündungen bemerkt, und die wiederhohlte Aderläſſe erfordern. — Die Erfahrung zeigt, daß Wunden der kleinen Därme zu heftigeren Entzündungen gen-igt ſind, als Wunden der dicken Därme. — Alle flatulente, reitzende, feſte Speiſen müſſen ſorgfältig vermieden werden. — Täglich muß der Leib durch Klyſtiere offen erhalten werden, damit ſich nichts anhäuft, was die Därme reitzen, ausdehnen, beläſtigen kann. — Die Wunde muß, wenn kothige Feuchtigkeiten durch dieſelbe dringen, oft verbunden, und rein gehalten werden, damit ſich das Extravaſat nicht in derſelben anhäuft, reizt, Excoriation und Entzündung verurſacht. — Man thut wohl, wenn man bey jedem Verbande den Bauch im nahen Umfange der Wunde mit den Fingern gelinde nach der Wunde hin ſtreicht, um die Extravaſate nach der Wunde hin zu leiten, und ihren Ausfluß zu befördern. — Immer muß der Kranke auf der Wunde liegen. — Die Faden der Darmnath kann man den fünften oder ſechſten Tag ausziehen; gemeiniglich iſt um dieſe Zeit durch die Entzündung eine Adhäſion entſtanden, welche

die

die Verruckung und Entfernung der Darmwunde von der Bauchwunde unmöglich, und die Darmnath unnöthig macht. — Wenigſtens iſt es nicht nöthig, die Darmnath ſo lange liegen zu laſſen, bis ſich kein kothiges Extravaſat mehr in der Wunde zeigt. — Aber ſo lange ſich dieſes zeigt, muß die Wunde offen erhalten, und wenn ſie ſich verengert, behutſam erweitert werden.

§. 62.

Dieß iſt das Hauptſächlichſte, was der Wundarzt zur Heilung der Darmwunden beytragen kann; das Uebrige muß er von der Natur erwarten. Und dieſe übertrifft oft alle Erwartung. Man hat wenigſtens viele Beyſpiele von fürchterlichen Darmverletzungen, zu deren Heilung der Wundarzt wenig beytragen konnte, und die dennoch aufs glücklichſte heilten. Der Wundarzt darf daher auch in den gefährlichern Fällen nie den Muth dergeſtalt ſinken laſſen, daß er ſich in Anwendung derer Mittel, die er in ſeiner Gewalt hat, eine hoffnungsloſe Unthätigkeit oder Saumſeligkeit zu Schulden kommen läßt.

§. 63.

Der Erfolg iſt nun dreyfach. Entweder er iſt unglücklich, und dann ſtirbt der Kranke gemeiniglich an Entzündung und Brand, oder er iſt vollkommen glücklich, und der Kranke wird völlig geheilt. In dieſem Falle bleibt oft eine Verengerung des Darms an der verwundeten Stelle zurück. Iſt dieſe geringe, ſo empfindet der Kranke

bloß dann und wann, ſvorzüglich wenn er flatulente Speiſen genießt, kolikartige Schmerzen an dieſer Stelle. Da ſich dieſe Schmerzen gemeiniglich nach einiger Zeit verlieren, und der Kranke weiter gar keine Unbequemlichkeit bemerkt, iſt es wahrſcheinlich, daß ſich die Verengerung allmälig verliert; und der Darm ſeine gehörige Weite wieder erhält. — Iſt die Verengerung ſehr ſtark, ſo befindet ſich der Kranke nach erfolgter Heilung wirklich noch immer in Lebensgefahr. Man hat geſehen, daß dieſe Verengerung, öfters nach langer Zeit, ein tödtliches Miſerere veranlaßt hat. Man hat beobachtet, daß der Darm zuweilen über der verengerten Stelle, wahrſcheinlich nach einer vorhergehenden Kothanhäufung berſtet. Immer haben daher dergleichen Perſonen ſich wohl in Acht zu nehmen, daß ſie keine feſte Körper niederſchlucken, immer müſſen ſie harte und flatulente Speiſen ſorgfältig vermeiden.

§. 64.

Zuweilen, und dieß iſt der dritte Erfolg, dauert der Kothausfluß durch die Wunde beſtändig fort, und es erzeugt ſich eine Kothfiſtel, oder ein künſtlicher After. Dieß iſt zuweilen wider die Erwartung des Wundarztes der Erfolg in Fällen, wo er mit Recht eine vollkommene Heilung erwartete; zuweilen kann er ihn zum voraus vermuthen; zuweilen trägt er ſogar gleich anfangs ſelbſt dazu bey, ihn zu bewirken. — Vermuthen kann der Wundarzt eine Kothfiſtel, wenn der Darm durch

eine

eine Kugel zerriſſen, oder in die Queer ganz durchſchnitten, oder aber in einem größern oder kleinern Umfange durch den Brand zerſtört worden iſt. Indeſſen hat man dennoch mehrere Beyſpiele einer vollkommenen Heilung in allen dieſen Fällen. — Der Fall, wo der Wundarzt eine Kothfiſtel oder einen künſtlichen After zu befördern ſucht, iſt, wenn ein Darm in die Queere ganz durchſchnitten oder durch den Brand zerſtört iſt, das obere Ende aus der Bauchwunde hervorhängt, das untere in der Bauchhöhle liegt, und nicht zu finden iſt. Er würde offenbar unvernünftig handeln, wenn er das obere Darmende auf Gerathewohl zurückbrächte. Am beßten befeſtigt er es mit einem Faden in der Bauchwunde, und ſucht auf dieſe Art einen künſtlichen After zu bilden. — Zuweilen iſt der Fall nicht neu. Es iſt durch die Wunde bereits ſeit geraumer Zeit Koth, und durch den natürlichen Hintern nichts abgegangen. Hier hat ſich wirklich ſchon ein künſtlicher After gebildet, und ein Verſuch ihn zu heilen, und eine Darmvereinigung zu bewirken, erfordert viel Ueberlegung; doch davon wird im Kapitel von den Brüchen gehandelt werden.

§. 65.

Schußwunden ſind ſelten mit einem Darmvorfalle verbunden. Der Wundarzt kann alſo nicht an die Darmnath denken, und muß alles bey der allgemeinen Behandlung bewenden laſſen. Dieſe iſt indeſſen zuweilen mit dem glücklichſten

Erfolge verbunden. Sind zwey Schußlöcher da, und dringt aus beyden Koth, ſo müſſen beyde offen erhalten werden. Dringt aus der einen kein Koth, ſo läßt man ſie, ſobald es die übrigen Umſtände erlauben, zuheilen. — Kugeln, die in der Bauchhöhle liegen bleiben, gehen zuweilen (Schmucker) durch den Stuhlgang ab.

Wunden des Zwerchfells.

§. 66.

Die Verwundung des Zwerchfells erkennt man aus der Stelle, Tiefe und Richtung der Wunde; dem beſchwerlichen ſchmerzhaften Einathmen, einem Schmerze der ſich queer durch die Bruſt verbreitet, einem convulſiſchen Huſten, Schluckſen, Erbrechen, ſardoniſchen Lachen, u. ſ. w. Nicht immer, und bey weitem nicht bey allen Zwerchfellswunden bemerkt man alle dieſe Zufälle. Die heftigern pflegen ſich bloß zu den Wunden des ſehnichten Theils des Zwerchfells zu geſellen. Wunden des fleiſchigen Theils ſind zuweilen anfänglich ohne alle bedenkliche Zufälle. Die erſtere Gattung von Zwerchfellswunden iſt gemeiniglich tödtlich, die letztere iſt zuweilen mit glücklichem Erfolge behandelt worden.

§. 67.

Alles, was fürs erſte bey Zwerchfellswunden zu fürchten iſt, rührt von Reiz und Entzündung her; alles kommt alſo auf den ernſten Gebrauch der entzündungswidrigen und reizmildernden Mittel,

tel, vorzüglich des Aderlaſſes an. Bloß bey Anwendung dieſer allgemeinen Mittel iſt der Erfolg nicht ſelten glücklich geweſen. — Es iſt indeſſen kaum glaublich, daß eine Wunde im Zwerchfell ſich je ſchließt; ſie müßte denn ſo wie die Darmwunden durchs Ankleben der nahen Theile bedeckt, und geſchloſſen werden. Gemeiniglich bleibt eine widernatürliche Oeffnung im Zwerchfelle zurück, in welche oft die nahen Eingeweide des Unterleibes dringen, und indem ſie die Bruſthöhle beengen, mancherley Beſchwerden erregen. Zuweilen entſteht in dieſer Oeffnung wirklich eine Einklemmung. Man hat Urſache zu glauben, daß in manchen Fällen bloß dieſe Einklemmung die Urſache der heftigen Zufälle nach Zwerchfellswunden, ja des Todes geweſen iſt. Man kann in einem ſolchen Falle wenig zur Rettung des Kranken unternehmen. Wenn man auch die Dreiſtigkeit hätte, die Bauchhöhle zu öffnen, und die Einklemmung zu heben, würde man die Gefahr doch nur auf eine kurze Zeit entfernen; da die Eingeweide des Unterleibes gar bald wieder in die Oeffnung dringen würden, und ſich abermals einklemmen können.

Magenwunden.

§. 63.

Aus der Stelle, Richtung und Tiefe der Wunde, aus einem ungewöhnlichen Grade von Uebelbefinden und Entkräftung gleich nach geſchehener Verwundung, einem blutigen Erbrechen,

aus den unverdaueten Speiſen und Getränken, die ſich in der äußern Wunde zeigen, Schluckſen, Ohnmachten u. ſ. w. ſchließt der Wundarzt, daß der Magen verwundet iſt. — Je mehr der Magen angefüllt iſt, deſto leichter wird er verwundet. — Magenwunden ſind immer mit großer Gefahr verbunden. Die Gefahr rührt von der Extravaſation in die Bauchhöhle, von der Blutung, von der Magenentzündung und von Convulſionen, welche ſich leicht dazu geſellen, her. Indeſſen hat man dennoch Beyſpiele von glücklich geheilten Magenwunden, bey bloß allgemeiner Behandlung (Morand, Deſault, Lombard). Man hat einigen Grund, einen glücklichen Erfolg zu hoffen, wenn die Magenwunde klein, von beyden Curvaturen und Oeffnungen des Magens entfernt, und die äußere Wunde etwas weit und groß iſt.

§. 69

Bey der Kur dieſer Wunden wendet der Wundarzt die gewöhnlichen entzündungswidrigen Mittel an, mindert den Reitz, beſorgt das Extravaſat, und die nöthige Ernährung des Kranken. Unter den entzündungswidrigen Mitteln ſind bloß die Aderläſſe und erweichenden Klyſtiere anwendbar. Innerliche Mittel würden hier eine ganz widrige Wirkung thun. Der kleine zuſammengezogene Puls, die ſcheinbare Schwäche und das bleiche Anſehen des Kranken ſind keine Gegenanzeigen gegen das Aderlaß, ſondern vielmehr dringende Anzeigen dazu. — Zeigen ſich viele krampf-

hafte Zufälle, ſo müſſen reitzmindernde, und ſelbſt Mohnſaftmittel äußerlich und in Klyſtieren angewendet werden. — Das Hauptſächlichſte, was in Abſicht des Extravaſats erforderlich iſt, iſt im vorhergehenden bereits angezeigt worden. Die äußere Wunde muß auch hier ſo viel als nöthig iſt, offen erhalten werden, und der Kranke muß, ſo viel als möglich, auf der verwundeten Seite liegen. — Da alles, was er niederſchluckt, nicht allein den Magen reitzen, ſondern auch durch die Wunde in die Bauchhöhle dringen, und das Extravaſat vermehren würde, darf der Kranke die erſten Tage nichts eſſen und trinken, und muß, wie im Kapitel von den Wunden der Speiſeröhre weitläuftiger angezeigt worden iſt, durch Klyſtiere, und Hand- und Fußbäder erhalten werden. Nach einigen Tagen kann man ihm den Genuß dünner Mehlbreye verſtatten.

§. 70.

Man hat auch an Magenwunden die Darmnath gelegt, und der Erfolg iſt glücklich geweſen (Phil. Transact. Nro. 371. Journal de Medecine ann. 1767). Dieß kann wohl nur dann geſchehen, wenn die Bauchwunde eine offne weite Schnitt- oder Hiebwunde iſt, oder wenn der Magen durch die Bauchwunde vorgefallen iſt. Ein ſehr ſeltner Fall, da die mehreſten Wunden, die bis in den Magen dringen, Stichwunden ſind. Aber auch in dieſem Falle ſcheint die Nath unnütz zu ſeyn. Schwerlich kann man die Wunde dadurch ſo vereinigen

einigen, daß nichts durch dieſelbe in die Bauchhöhle dringen kann. Auch iſt hier kein Extravaſat in der Folge zu fürchten, da der Magen durch gänzliche Enthaltung von Speiſen und Getränken immer leer erhalten werden kann. — Zur Heilung der Magenwunde iſt die Nath auch nicht nöthig, denn Magenwunden ſchließen ſich wie Darmwunden, indem ſie an die nahen Theile ankleben, und dadurch bedeckt, und geſchloſſen werden. Mehrere Beyſpiele von Magenwunden, die ohne Nath geheilt wurden, beweiſen dieß. — Die Abſicht, die man bey Anlegung einer Nath an Darmwunden hat, nämlich die Darmwunde zunächſt hinter der Bauchwunde zu befeſtigen, darf man bey Magenwunden nicht haben. Die Adhäſion des Magens ans Darmfell in der Gegend der Bauchwunde würde den Magen in einer widernatürlichen Lage befeſtigen, und ſo oft derſelbe mit Speiſen angefüllt wird, ein Zerren veranlaſſen, das mancherley große Beſchwerden zur Folge haben würde. Man müßte alſo nach Anlegung der Nath den Magen ganz an ſeine natürliche Stelle zurückbringen, und den Faden ſich ſelbſt überlaſſen.

§. 71.

Es iſt nicht übel, wenn der Magen, zu der Zeit, wo er verwundet wird, eben mit Speiſen und Getränken angefüllt und ausgedehnt iſt. Die Wunde, die zur Zeit einer ſtarken Ausdehnung des Magens entſteht, vermindert ſich, ſo bald Erbrechen erfolgt, wodurch der Magen ausgeleert,

und

und zuſammen gezogen wird. Und dieß Erbrechen erfolgt gemeiniglich freywillig. Erfolgt es nicht, ſo rathet man ein Brechmittel zu geben. Es mindert, indem es den Magen ausleert, nicht allein die Wunde, ſondern verhütet auch die fortdauernde Zunahme des Extravaſats: und nimmt den Reitz der Speiſen und Getränke aus dem verwundeten Magen weg, der von ſehr übler Wirkung ſeyn könnte. Man (Lombard, Mohrand) hat es wirklich mit einem ſehr guten Erfolge gegeben.

§. 72.

Auch Magenwunden verwandeln ſich zuweilen in Fiſteln. Ein Mann, (Medical Facts, Vol. V.) der nach einer Stichwunde eine ſolche Fiſtel behielt, deren Oeffnung einen drittel Zoll im Durchmeſſer hatte, hatte nicht die geringſte Unbequemlichkeit davon, er mochte eſſen und trinken, was er wollte. Nur mußte er die äußere Oeffnung immer mit einem Pfropf verſtopfen; denn ſobald er ſie offen ließ, floſſen Speiſen und Getränke aus. — Der Magen kann zuweilen bey Gelegenheit einer ſehr ſtarken Anfüllung, vorzüglich mit flatulenten Speiſen, oder eines Schlags auf die Magengegend zu einer Zeit, wo er ſehr angefüllt iſt, berſten. Der Fall iſt gemeiniglich tödtlich.

Leberwunden.

§. 73.

Die Zeichen, woraus der Wundarzt ſchließt, daß die Leber verwundet iſt, ſind: die Stelle,

Tiefe,

Tiefe und Richtung der äußern Wunde; — eine Blutung aus der Wunde, die ſtärker iſt, als daß ſie bloß aus den äußern Bedeckungen entſtehen könnte; — der Ausfluß einer gallichten Feuchtigkeit aus der Wunde; — ein Schmerz, der ſich bis in die rechte Schulter und Seite des Halſes erſtreckt; — eine Anſchwellung des Bauchs, Schluckſen, Erbrechen, die Gelbſucht u. ſ. w. — Iſt die Gallenblaſe verletzt, ſo erfolgt ein Ausfluß einer wahren Galle aus der Wunde, eine geſpannte Ausdehnung des Unterleibes wie in der ſtärkſten Trommelſucht bald nach geſchehener Verwundung; Leibesverſtopfung, ein ſafrangelber Urin, Schlafloſigkeit, Gelbſucht u. ſ. w. Uebrigens iſt die Lage der Gallenblaſe ſo beſchaffen, daß ſie ſelten verwundet wird.

§. 74.

Es kommt bey Leberwunden vorzüglich darauf an, ob große Blutgefäße und Gallenbehälter geöffnet ſind. Dieß geſchieht ſelten, wenn die Wunde nicht tief in die Leber dringt. In dieſem Falle iſt die Wunde ohne alle beſondre Zufälle, und heilt mehrentheils bey einer allgemeinen Behandlung, Je tiefer die Wunde in die Leber dringt, deſto gefährlicher iſt ſie. Man hat indeſſen doch tiefe Leberwunden ohne ſtarke Blutung beobachtet, und glücklich geheilt. — Man hat ein Stück vom Rande der Leber, das ſich in der Bauchwunde eingeklemmt hatte, unterbunden, (Schmucker) und es erfolgte eine glückliche Heilung. In einem andern Falle (Theden) war ein Stück vom Leber-

lappen

lappen abgeſchnitten, und der Kranke wurde geheilt. — Zuweilen entſtehen bey Gelegenheit eines Falls von einer anſehnlichen Höhe, oder einer ſtarken Contuſion auf die Lebergegend, Riſſe in der Leber, die gemeiniglich eine tödtliche Blutung verurſachen. — Wunden der Gallenblaſe ſind durch die Gallenergießung in die Bauchhöhle, womit ſie gewöhnlich verbunden ſind, mehrentheils tödtlich. Beym glücklichſten Erfolge bleibt eine Gallenfiſtel zurück.

§. 75.

Leberwunden, die nicht tief eindringen, erfordern bloß eine allgemeine Behandlung. Größere tief eindringende Wunden ſind mit einer dreyfachen Gefahr, nämlich — der Gefahr der Ergießung in die Bauchhöhle, — der Entzündung, und ihrer Folge, der gehinderten Gallenabſonderung, — und der Gefahr der Eiterung verbunden. — Die Ergießung, welche blutig oder gallicht iſt, behandelt der Wundarzt nach den im vorhergehenden angezeigten Grundſätzen; vorzüglich durch Erweiterung der äußern Wunde, oder durch eine neue Oeffnung, wenn das Extravaſat von der Wunde entfernt iſt, und durch eine zweckmäßige Lage des Kranken. Nur muß, wenn das Extravaſat gallicht iſt, alles bald geſchehen, weil hier die Gefahr nahe und groß iſt. Die fortdauernde Blutung ſucht er durch kalte Bähungen zu ſtillen. — Die Entzündung, eine Folge der Wunde und des Extravaſats, erfordert den Gebrauch entzündungswidriger und reizmildernder Mittel, vorzüglich

der allgemeinen und örtlichen Aderläſſe, der beſänftigenden Aufſchläge und Kliſtiere. Erfolgt Eiterung, ſo muß die äußere Wunde immer gehörig offen erhalten werden. — Quetſchungen der Lebergegend veranlaſſen, wenn ſie nicht eine tödtliche Zerreiſſung der Leber verurſachen, eine hitzige, oder ſind ſie gelinder, eine chroniſche Leberentzündung, oder eine langwierige Verhärtung derſelben. Dieſe übeln Folgen verhüten Aderläſſe und kalte Bähungen.

Milzwunden.

§. 76.

Milzwunden ſind gemeiniglich mit einer ſehr ſtarken Blutung verbunden, die entweder unmittelbar den Tod, oder eine ſtarke Blutergießung in die Bauchhöhle verurſachen kann. Die Stelle der Wunde, die ſtarke Blutung und die dunkle Farbe des Bluts zeigen an, daß die Milz verwundet iſt. — Auch die Milz zerreißt zuweilen. — Ein Mann fiel von einem hohen Gerüſte, und ſtarb bald darauf. Man (Theden) fand die Milz geborſten, und die Bauchhöhle voll Blut. — Ein Mann, dem ein Wagen queer über den Leib ging, blieb ſogleich todt liegen. Man fand die Milz mitten entzwey geriſſen, und die Bauchhöhle voll Blut. — Zuweilen, wenn die Milz mürbe iſt, zerreißt ſie ohne alle äußere Veranlaſſung von ſich ſelbſt. — Ein Mann, der ein kaltes Fieber hatte, empfand einen heftigen Stich in der linken Seite,

und eine Stunde drauf ſtarb er. Man fand einen Riß in der Milz, welche widernatürlich mürbe war, und die Bauchhöhle voll Blut. — Die Milzwunden werden überhaupt wie Leberwunden behandelt, ſind aber im Ganzen nicht ſo gefährlich, da keine Hauptſecretion dabey geſtöret wird.

Nierenwunden.

§. 77.

Die gewöhnlichen Zufälle bey beträchtlichen Nierenwunden ſind ein Schmerz in der Gegend der Niere, der ſich bis in die Weichen, Hoden, und Lenden erſtreckt; Spannung und Ausdehnung des Unterleibes, eine krampfhafte Zurückziehung des Hoden, blutiger Urin, Erbrechen u. ſ. w. Dringt die Wunde tief in die Subſtanz der Niere, ſo kann eine gefährliche Blutung entſtehen; dringt ſie ins Nierenbecken, ſo fließt Urin aus der Wunde.

§. 78.

Wunden, die ins Nierenbecken dringen, ſind mit weit heftigern Zufällen und größerer Gefahr verbunden, als diejenigen, die in die Subſtanz der Niere dringen. Dringt das Inſtrument, welches die Wunde verurſacht, von vornen her in das Nierenbecken, ſo erfolgt eine Urinergießung in die Bauchhöhle mit großer Lebensgefahr; kommt der Stich von hinten, ſo fließt der Urin aus der Wunde, und der Kranke kommt, wenn er glücklich iſt, mit einer Urinfiſtel davon. Zuweilen

ſchließen

ſchließen ſich dergleichen Fiſteln nach einiger Zeit, ein ſeltnes Glück, wozu der Wundarzt nichts beytragen kann. Sein ganzes Geſchäft bey dergleichen Fiſteln ſchränkt ſich darauf ein, daß er die Oeffnung der Fiſtel rein und offen erhält, damit nicht innerlich eine Urinanhäufung entſteht.

§. 79.

Leichte Wunden der Subſtanz der Niere heilen oft ohne alle beſondre Zufälle. Auch beträchtliche Wunden dieſer Art mit ſtarker Blutung, und blutigem Urin ſind zuweilen bey einer allgemeinen entzündungswidrigen Behandlung glücklich geheilt. Die Blutung ſtillen, wenn ſie nicht aus den großen Nierengefäßen entſteht, kalte Bähungen, und trockne Charpie. — Zuweilen erregen geronnene Blutklumpen in der Blaſe eine Urinverhaltung, die mittelſt des Catheters gemeiniglich leicht gehoben wird. — Auch Wunden des Körpers der Niere hinterlaſſen zuweilen Fiſteln. — Ein tödtlicher Erfolg iſt gemeiniglich der Blutung, oder einem Extravaſat, oder der Eiterung zuzuſchreiben.

Wunden der Urinblaſe.

§. 80.

Bey Wunden der Urinblaſe läßt der Kranke einen mit Blut vermiſchten Urin; auch fließt Urin aus der Wunde. — Die Gefahr bey Blaſenwunden hängt größtentheils von dem Orte der Wunde ab. — Wunden am Boden der Blaſe

ſind

ſind gefährlich, theils weil ſie oft eine Ergießung des Urins in die Bauchhöhle veranlaſſen; theils weil ſie oft mit Verletzungen andrer Eingeweide in der Bauchhöhle verbunden ſind. — Wunden in der Nähe des Blaſenhalſes ſind mit dieſen Gefahren nicht verbunden; der Urin fließt durch die Wunde aus. — Beyderley Wunden erfordern in Hinſicht auf die bevorſtehende, oder ſchon entſtandne Entzündung den Gebrauch der gewöhnlichen entzündungswidrigen Mittel, des Aderlaſſes, des Mohnſafts u. ſ. w. Die ſchmerzhafte Spannung des Unterleibes, ein gewöhnlicher Zufall bey dieſen Wunden, hebt das warme Bad am gewiſſeſten. — Bey Wunden im Boden der Urinblaſe verhütet der Gebrauch des biegſamen Catheters die Urinergießung am gewiſſeſten. — Fremde Körper, die bey Gelegenheit einer Wunde in die Blaſe kommen, veranlaſſen oft die Entſtehung eines Blaſenſteins. — Mehr von dieſen Wunden im Kapitel von den Urinfiſteln, vom Steinſchnitte, und der Urinverhaltung.

Gebärmutterwunden.

§. 81.

Außer der Schwangerſchaft iſt die Gebärmutter ſo klein, und liegt ſo tief unten im Becken, daß ſie nicht leicht verwundet wird; und geſchieht es ja, ſo erfordert die Wunde in dieſem Zuſtande der Gebärmutter ſelten eine eigne beſondre Behandlung. Wunden der ſchwangern Gebärmutter

ſind immer mit einer heftigen Blutung, und der Gefahr der zu frühen Entbindung verbunden. Die Blutung hört ſelten eher auf, als bis die Entbindung erfolgt; und das einzige Mittel, ſie zu ſtillen, iſt: dieſe zu befördern. Erfolgt die Entbindung nicht, ſo iſt man genöthigt, den Kaiſerſchnitt zu machen, d. i. die Wunde zu erweitern, die Frucht auszuziehen, und ſolchergeſtalt den Blutfluß zu hemmen. Mehr davon im Kapitel vom Kaiſerſchnitte. — Man hat Beyſpiele, daß die vorgefallene, oder bey der Geburt gewaltſam hervorgezogne Gebärmutter, aus Irrthum, oder wegen des kalten Brandes, unterbunden, und abgeſchnitten, und die Kranke geheilt worden iſt.

Gekröswunden.

§. 82.

Wunden des Gekröſes ſind häufig mit Verletzung eines Blutgefäßes, deren eine große Menge im Gekröſe ſind, und folglich mit einer Blutergießung verbunden. — Iſt die Wunde groß, oder iſt die verletzte Stelle des Gekröſes vorgefallen, ſo kann man zuweilen die Unterbindung anlegen. — Das Pancreas liegt ſo tief, daß es ſelten verwundet wird; und wird es ja verwundet, ſo bemerkt es der Wundarzt ſelten. Es läßt ſich freylich gedenken, daß, wenn der Gang dieſer Drüſe verwundet wird, eine wichtige Secretion gehindert wird, und eine Extravaſation entſteht; aber der Wundarzt kann nicht leicht etwas anders thun,

als

als die Entzündung mindern, und die Extravaſation durch die gewöhnlichen Mittel verhüten oder heben. — Wenn der ductus thoracicus verwundet iſt, fließt eine milchichte Feuchtigkeit aus der Wunde, oder in die Bauchhöhle, und der Kranke ſtirbt, entweder bald, an den Folgen der Extravaſation, oder ſpäter an Entkräftung, der Folge der Beraubung des Nahrungsſaftes. Außer der allgemeinen Behandlung findet hier keine beſondre ſtatt.

§. 83.

In den weichen umgebenden Theilen des Unterleibes entſtehen zuweilen Entzündungen und Abſceſſe, deren Behandlung mit mancherley Schwierigkeiten verbunden iſt. Sie ſind zuweilen die Folge einer äußern Verletzung, eines Stoßes, Falles; zuweilen veranlaſſen ſie innere Urſachen z. E. die unterdruckte monathliche Reinigung; zuweilen entſtehen ſie ohne irgend eine vorhergehende bemerkliche Urſache. — Frauenzimmer bekommen dergleichen Abſceſſe öfter und leichter als Mannsperſonen. — Je näher am Darmfell die Entzündung oder der Abſceß iſt, deſto ſchwerer iſt er zu erkennen, und deſto üblere Folgen kann er haben, — gemeiniglich empfindet der Kranke einen feſtſitzenden Schmerz, der bey einem äußern Drucke, und bey jeder Gelegenheit, wobey die Bauchmuskeln wirken, oder ausgedehnt werden, zunimmt.

Zuweilen fühlt man äußerlich eine Härte. — Zuweilen, vorzüglich wenn die Entzündung nahe am Darmfelle iſt, entſtehen Colikſchmerzen und Erbrechen. Iſt die Entzündung nahe an einer Stelle, wo Brüche zu entſtehen pflegen, ſo kann man leicht glauben, daß dieſe Zufälle von einem kleinen eingeſperrten Bruche herrühren. — Vorzüglich ſchmerzhaft ſind die Abſceſſe unter der weißen Linie. — Daß Eiter entſtanden iſt, läßt ſich bloß aus den allgemeinen Zufällen ſchließen. Selten fühlt man eine deutliche Schwappung, es müßte denn ſehr nahe unter der Haut liegen. Zuweilen erſcheint äußerlich eine umgränzte ödematöſe Geſchwulſt, die den Sitz des Eiters verräth.

§. 84.

Es kommt alles darauf an, dem Eiter bey Zeiten einen freyen Ausfluß zu verſchaffen. Sehr leicht bahnt es ſich Fiſtelgänge, die die Heilung ſehr erſchweren. Zuweilen durchfrißt es das Darmfell, und ergießt ſich in die Bauchhöhle, oder dringt in ein nahes Eingeweide. Im letzten Falle leert ſich der Abſceß zuweilen durch die Därme mit einem glücklichen Erfolge aus (Grant, London medical Journal, Vol. XI.). — Da Einſchnitte in die weiße Linie leicht Brüche veranlaſſen, ſucht der Wundarzt, wenn Eiter unter derſelben liegt, daſſelbe, wo möglich, durch einen Einſchnitt nahe an der einen Seite derſelben, und wenn es nöthig iſt, durch eine Gegenöffnung auf der andern Seite auszuleeren. — Auch Ein-

ſchnitte in die Bauchmuskeln macht der Wund- arzt, um einen Bruch zu verhüten, gern ſo, daß er die Muskelfibern der Länge nach von einander, nicht in die Quere trennt. — Fiſtelgänge er- fordern freye Gegenöffnungen, da man ſie hier nicht wohl durch einen äußern Druck ſchließen kann.

Das zweyte Kapitel.

Von den Leberabſceſſen.

§. 85.

Den Leberabſceß erkennt der Wundarzt durch die Zeichen der vorhergehenden Leberentzündung; — durch die darauf folgenden allgemeinen Zeichen der Eiterung; — und durch die örtlichen Zeichen des Abſceſſes. — Der Leberabſceß iſt immer die Folge einer hitzigen oder chroniſchen Leberentzündung. — Die Zeichen der hitzigen Leberentzündung ſind zwar etwas verſchieden, je nachdem die Entzündung ihren vorzüglichern Sitz auf der convexen, oder concaven Ueberfläche, oder der innern Subſtanz der Leber hat; indeſſen ſind dennoch in jedem Falle die gewohnlichern und vorzüglichern: — Fieber, — ein Schmerz in der Gegend der Leber, der ſich bis an den Hals hinauf zieht, auch wohl in der rechten Schulter empfunden wird, und der bey jedem äußern Drucke, beym Einathmen und Huſten mehr oder weniger zunimmt, — ein trockner Huſten, — geſpannter Unterleib; — zuweilen ein Unvermögen zu nießen, eine Röthe und Anſchwellung in der Gegend der kurzen Ribben rechterſeits, — Erbrechen, Schluckſen, — ein gelbſüchtiges Anſehen u. ſ. w.

§. 86.

§. 86.

Die allgemeinen Zufälle, woraus man ſchließen kann, daß dieſe Leberentzündung in Eiterung übergeht, ſind folgende. — Die Zufälle der Leberentzündung mindern ſich, ohne daß kritiſche Zeichen oder Ausleerungen erſcheinen, und unter öftern Anfällen von Fröſteln, ohne ſich ganz zu verlieren. — Das bisherige hitzige Fieber verſchwindet, aber es bleibt doch ein fieberhafter Zuſtand zurück, der vorzüglich im Pulſe, und des Abends merklich iſt, nach einigen Tagen deutlicher wird, und ſich endlich in ein wirkliches ſchleichendes Fieber mit Nachtſchweißen, Abmagerung u. ſ. w. verwandelt. — Der Kranke befindet ſich zwar erleichtert, aber er erholt ſich nicht, behält ein kränkliches Anſehen, welches ſich allmählig vermehrt. — Der hitzige Schmerz verſchwindet zwar, aber die Lebergegend iſt nicht frey, es bleibt daſelbſt die Empfindung von etwas beſchwerlichem, einer widernatürlichen Anfüllung, oder ein tauber Schmerz zurück, und dieſe örtliche Empfindung vermehrt ſich allmälig. — Dabey hat der Kranke gewöhnlich einen trocknen Huſten, einen etwas beſchwerlichen Athem, eine ſchmerzhafte Empfindung in der rechten Schulterſpitze, ein Unvermögen zu nießen u. ſ. w. — Wenn dieſe Zufälle nach einer hitzigen Leberentzündung erſcheinen, iſt der Wundarzt berechtiget, zu glauben, daß die Leberentzündung in Eiterung übergegangen iſt. — Aber die wirkliche Gegenwart, uud den Sitz des Abſceſſes, erkennt er nur aus den örtlichen Zeichen deſſelben.

§. 87.

Weit öfter als von einer hitzigen Entzündung, rühren die Leberabſceſſe von chroniſchen Leberentzündungen her. Dieſe ſind zuweilen ſo verſteckt und ſchwer zu erkennen, daß die Abſceſſe, die nach denſelben entſtehen, Gelegenheit zu der Meinung gegeben haben, daß Leberabſceße zuweilen ohne vorhergehende Entzündung entſtehen können. — Je mehr überhaupt der Sitz der Entzündung von der Ueberfläche der Leber entfernt, und in der Subſtanz derſelben befindlich iſt, deſto ſchwächer und undeutlicher ſind ihre äußerlichen Zeichen, und dieß iſt der häufigere Fall bey der chroniſchen Leberentzündung. — In den gewöhnlichern Fällen hat man jedoch Urſache, eine chroniſche Leberentzündung zu vermuthen, — wenn der Kranke abwechſelnd öftere Anfälle von Leibesverſtopfung und einem gallichten Durchfalle, ein bleiches aufgedunſenes Anſehen, eine gelbliche Farbe im Weißen des Auges, eine unangenehme Empfindung in der Gegend der Herzgrube, ein beſchwerliches Spannen, das ſich vom rechten Hypochonder bis faſt ins linke erſtreckt, eine Oppreſſion unter den kurzen Ribben rechterſeits, zuweilen einen ungewöhnlich ſtarken, zuweilen gar keinen Appetit, und dabey ein ſchwaches ſchleichendes Fieber hat. — Zuweilen fängt ſich die Krankheit als ein remittirendes, zuweilen als ein unordentlich intermittirendes Fieber mit ſchmerzhaften Empfindungen in der Herzgrube, und einer gelben Farbe in den Augen an.

§. 88.

Wenn auf die Zufälle eine hartnäckige Leibesverſtopfung, ein ſtumpfer Schmerz in der Lebergegend, der vorzüglich lebhaft wird, wenn man, indem der Kranke ſich auf die rechte Seite beugt, die Fingerſpitzen unter den Rand des Leberlappen druckt, oder wenn der Kranke auf der rechten Seite liegt; ein lebhafter Schmerz in der rechten Schulter, und im Nacken; ein Unvermögen zu nießen, eine Trockenheit im Munde, ein trüber Urin; eine Anſchwellung der Lebergegend, und zuletzt ein vermehrter Schmerz in der Lebergegend und ein deutlicheres Fieber entſteht, ſo iſt an der chroniſchen Leberentzündung nicht mehr zu zweifeln.

§. 89.

Zuweilen entſteht die chroniſche Leberentzündung nach beſondern deutlichen, vorhergehenden Urſachen, deren Kenntniß die Erkenntniß ihrer Folge, der Leberentzündung erleichtert. Man hat beobachtet, daß ſie nach vielem anhaltendem Kummer, nach einem geſtopften fieberhaften Durchfall; nach einem übelbehandelten Gallenfieber; nach einem getrockneten Ausſchlage auf dem Kopfe, nach einer Quetſchung der Lebergegend entſtanden iſt. — Zuweilen iſt der Leberabſceß eine ſehr ſpäte, oft erſt nach Jahren erſcheinende Folge einer ſolchen Quetſchung. Nach einem Sturze vom Pferde behielt ein Kranker beſtändig einen tauben Schmerz in der Gegend der Leber, der bey Gelegenheit eines

Fiebers, welches er ein paar Jahre nachher bekam, von neuem heftig wurde. Es geſellte ſich nun ein ſchleichendes Fieber, Beängſtigung, Abmagerung, nebſt allen Zeichen eines Leberabſceſſes hinzu. — Zuweilen gehen die Zeichen einer Verſtopfung und Anſchwellung der Leber lange vorher; und bey irgend einer zufälligen Gelegenheit geſellt ſich Entzündung dazu. — Daß die chroniſche Leberentzündung vorzüglich häufig in heißen Climaten beobachtet wird, iſt bekannt.

§. 90.

Auch die oben angezeigten allgemeinen Zeichen der Eiterung ſind nach einer chroniſchen Leberentzündung ſelten ſo deutlich als nach einer hitzigen. — Uebrigens hat man gemeiniglich eine Eiterung zu vermuthen, wenn nach achttägigem Gebrauche der nöthigen entzündungswidrigen Mittel, und nahmentlich des Queckſilbers, des gerühmteſten Mittels gegen die chroniſche Leberentzündung, keine Verminderung der Zufälle erfolgt (Schwartze).

§. 91.

Die örtlichen Zeichen des Leberabſceſſes, Geſchwulſt und Schwappung in der äußern Lebergegend, laſſen dem Wundarzte nicht den geringſten Zweifel über die Gegenwart, und den Sitz des Abſceſſes übrig, erſcheinen aber nur in dem einzigen Falle, wenn der Abſceß ſich am untern Theil der äußern Oberfläche der Leber erzeugt hat; oder aber auch, wenn er ſich tiefer in der Subſtanz der Leber erzeugt hat, ſich aber allmählig nach der

äußern

äußern Oberfläche der Leber daſelbſt hinzieht; und auch nur in dieſem Falle iſt der Leberabſceß einer chirurgiſchen Behandlung fähig.

§. 92.

Man hat zwar geſehen, daß auch ein Abſceß, der ſich auf der obern converen Ueberfläche der Leber erzeugt hatte, ſich einen Weg durchs Zwerchfell bahnte, äußerlich an der Bruſt zwiſchen der vierten und fünften wahren Ribbe erſchien, und geöffnet und geheilt wurde — (Petit); dieß iſt aber ein ſeltner Fall. Gewöhnlich dringen Eiterſammlungen dieſer Art durchs Zwerchfell in die Lunge, und erregen zu gleicher Zeit eine tödtliche Lungen- und Leberſchwindſucht (Fourcroy). In ſeltenern Fällen dringt das Eiter durchs Zwerchfell und erregt ein Empyem. Noch ſeltner geſchieht es, daß Lebereiter zuerſt in die Lunge dringt, und die Zufälle der Lungenſchwindſucht erregt, nach einiger Zeit aber ſich einen zweyten Weg in den Darmkanal bahnt, und durch denſelben mit darauf erfolgender Heilung gänzlich ausgeleert wird (Bajon, Hiſtoire de Cayenne).

§ 93.

Liegt der Abſceß tief in der Subſtanz der Leber, ſo erregt er gemeiniglich die Zufälle der Leberſchwindſucht mit einem tödtlichen Erfolge; oder aber, er nähert ſich allmälig der untern converen Ueberfläche der Leber, und erregt äußerlich eine ſchwappende Geſchwulſt, die der Wundarzt öffnen kann; oder er bahnt ſich nach und nach

einen Weg aufwärts ins Zwerchfell und in die Lunge; oder unterwärts in einen Darm. Es iſt wahrſcheinlich, daß das Eiter aus einem ſolchen Abſceſſe zuweilen durch die Gallenwege in die Därme dringt. — Manchmal bleiben dergleichen Abſceſſe in der Leber lange verſchloſſen, unbemerkt und ohne üble Zufälle.

§. 94.

Abſceſſe auf der concaven Fläche der Leber bahnen ſich oft einen Weg in den Darmkanal, und leeren ſich dadurch aus. Man hat nicht wenige Beyſpiele, daß eine vollkommene Heilung darauf erfolgt iſt. Ein Leberabſceß öffnete ſich in den Magen und heilte (Journal de Medecine Tome 87). Aber nicht immer iſt der Erfolg ſo glücklich. Nicht ſelten dauert der Ausfluß des Eiters in den Darmkanal beſtändig fort, und der Kranke ſtirbt zuletzt an der Auszehrung. — Zuweilen ſcheint ſich die Oeffnung des Abſceſſes in den Darmkanal in eine Fiſtel zu verwandeln, bey der der Kranke lange lebt. Zuweilen verliert ſich der Eiterausfluß durch den Darmkanal abwechſelnd, und erſcheint nach einiger Zeit wieder. Gemeiniglich befindet ſich der Kranke übler, wenn er ſich verliert, und wieder beſſer, wenn er wieder erſcheint. Vielleicht ſchließt ſich in dieſen Fällen abwechſelnd die Fiſtel, und öffnet ſich wieder. Es mag auch wohl ſeyn, daß in den Fällen, wo der Eiterabfluß durch den Darmkanal ohne Beſſerung lange anhält, das Eiter manchmal nicht durch eine

exul-

exulcerirte Oeffnung, ſondern durch die natürlichen Gallenwege in den Darmkanal gelangt. — Wenigſtens hängt der Erfolg, wenn ſich ein Leberabſceß in den Darmkanal öffnet, wahrſcheinlich großentheils davon ab, ob die Oeffnung groß, und an einem abhängigen Orte, oder klein iſt. Nur im erſten Falle läßt ſich eine gründliche Heilung erwarten, wenn zugleich andre Umſtände günſtig ſind; z. E. die Leber übrigens von geſunder Beſchaffenheit, die Leibesconſtitution ohne beträchtliche Fehler iſt, und der Leberabſceß nicht von einer Urſache herrührt, die noch fortwirkt, und die Heilung hindert. — Zuweilen dringt das Eiter eines Leberabſceſſes nicht allein in die Därme, ſondern auch zu gleicher Zeit in die Lunge (Bajon), oder nach außen (Cheſton), und der Erfolg iſt dennoch glücklich.

§. 95.

Hier iſt die Rede bloß von den Leberabſceſſen, die ſich äußerlich durch eine ſchwappende Geſchwulſt zeigen, von dem Wundarzte geöffnet werden können, und folglich einer chirurgiſchen Behandlung fähig ſind. Die Geſchwulſt erſcheint indeſſen nicht immer an derſelben Stelle; — auch nicht immer auf einerley Art. — Ueberdem giebt es andre Geſchwülſte in dieſer Gegend, die leicht einen gefährlichen Irrthum veranlaſſen können. — In den gewöhnlichern Fällen erſcheint die Geſchwulſt in der Gegend der untern kurzen Ribben, iſt anfangs hart, und nicht genau umgränzt. Bald darauf fühlt man in der Mitte derſelben

Schwap-

Schwappung, im Umfange noch Härte. So wie die ſchwappende weiche Stelle breiter und erhabner wird, wird der harte ſchmerzhafte Umfang ſchmaler, und die Geſchwulſt umgränzter. — Auf dieſe Art zeigt ſich das Eiter gemeiniglich äußerlich, wenn es ſich nahe an der Ueberfläche der Leber erzeugt hat. — Liegt der Abſceß anfänglich tiefer in der Subſtanz der Leber, ſo iſt die Geſchwulſt anfangs flach, und ödematös, und erhebt ſich allmählig, bis man Schwappung fühlt.

§. 96.

Zuweilen zeigt ſich das Eiter in einer beträchtlichen Entfernung von der Lebergegend, ſo daß man ungewiß ſeyn würde; daß es aus einem Lebergeſchwür herrührt, wenn nicht die Zeichen der Leberentzündung, und der Eiterung vorhergegangen wären. Zuweilen aber gehen dieſe Zeichen ſo lange vorher, und die Eitergeſchwulſt erſcheint ſo ſpät, daß dennoch ein Irrthum leicht möglich iſt. Es giebt Fälle, wo der Wundarzt (Morand) glaubte ein Bruſtgeſchwür zu öffnen, und nach der Operation fand, daß es ein Lebergeſchwür war. Das Eiter war an der Pleura heraufgeſtiegen, und äußerlich an der Seite der Bruſt erſchienen. — Ein andermal (Petit) zeigte ſich die Geſchwulſt zwiſchen der vierten und fünften wahren Ribbe von unten auf gezählet. Man öffnete ſie und heilte den Abſceß.

§. 97.

Häufiger ſenkt ſich das Eiter aus einem Leberabſceſſe zwiſchen den Bauchmuskeln, und Darmfelle herabwärts, und erregt äußerlich an der niedern Gegend des Unterleibes eine ſchwappende Geſchwulſt, die in dieſem Falle gemeiniglich unentzündet und unſchmerzhaft iſt. Einmal erſchien die Geſchwulſt in der rechten Leiſtengegend (Chir. Bibl. 6. Band;) ein andersmal an der obern und innern Seite des Schenkels (Bajon). Wenn man es nicht vorher merkt, ſo merkt man es gemeiniglich bald nach Eröffnung der Geſchwulſt, theils aus der Beſchaffenheit des Eiters, theils aus andern Umſtänden, daß es aus der Leber herrührt. — Zuweilen erzeugen ſich in der Leber mehrere verſchiedene Abſceſſe; wenigſtens zeigt ſich manchmal an mehreren verſchiednen ziemlich von einander entfernten Orten Schwappung.

§. 98.

Zuweilen füllt ſich die Gallenblaſe widernatürlich ſtark mit Galle an, ſchwillt auf, und erregt äußerlich in der Lebergegend eine ſchwappende Geſchwulſt, die viel Aehnlichkeit mit der Geſchwulſt hat, die vom Leberabſceß entſteht, und die einen Irrthum veranlaſſen kann, der tödtliche Folgen hat. Im folgenden Kapitel wird mehr davon geſagt werden.

§. 99.

Leberabſceſſe, die ſich auf eben bemeldete Art äußerlich zeigen, müſſen geöffnet werden. Dieß iſt oft

oft mit dem glücklichſten Erfolge geſchehen. Und dieſer iſt deſto gewiſſer, je früher die Oeffnung gemacht wird. Je länger ſie aufgeſchoben wird, je mehr hat man zu fürchten, daß das Eiter die Adhäſion der Leber ans Darmfell trennt, und ſich in die Bauchhöhle ergießt; deſto mehr wird die Subſtanz der Leber durchs Eiter zerſtört und aufgelöſt, und deſto zweifelhafter wird der Erfolg. Je ſuperficieller der Leberabſceß iſt, deſto früher gibt er ſich dem Wundarzte äußerlich deutlich zu erkennen; je tiefer er in der Subſtanz der Leber liegt, deſto ſpäter kann ſich der Wundarzt von ſeiner Gegenwart hinreichend überzeugen. Im erſten Falle geſchiehet daher die Operation weit häufiger mit einem glücklichen Erfolge. — Wenn der Wundarzt deutliche Schwappung fühlt, kann er kein Bedenken haben, den Abſceß zu öffnen. Aber bey tiefliegenden Abſceſſen währt es lange, ehe er Schwappung fühlt; und hier muß er den Abſceß öffnen, ehe er die örtlichen Zeichen deſſelben wahrnimmt. Sobald er aus den allgemeinen Zeichen der Eiterung nach vorgängiger Entzündung merkt, daß ſich Eiter erzeugt hat; wenn der Kranke Schmerzen in der rechten Schulter empfindet, wenn die Gegend der Leber aufgeſchwollen iſt, die Bedeckungen in der Lebergegend ödematös ſind, wenn der Kranke über ein öfteres Schaudern klagt, ſo kann er dreiſt die Lanzette einſtechen, ob er gleich noch keine deutliche Schwappung fühlt. Und er hat nicht Urſache zu fürchten, daß er das Eiter verfehlt, wenn er nur das Inſtrument in die Stelle

ein-

einſticht, die am meiſten hervor ragt, und bey einem äußern Drucke am ſtärkſten ſchmerzt. Aber freylich muß er es manchmahl tief einſtechen, ehe er zum Eiter gelangt. Man (Schwarze) hat es zuweilen zwey Zoll tief eingeſtochen.

§. 100.

Indeſſen darf man dennoch nicht alle Hoffnung fahren laſſen, wenn aus irgend einer Urſache die Eröffnung des Abſceſſes verſpätet worden iſt. Man hat Leberabſceſſe geöffnet, und glücklich geheilt, — die fünf Pfund Eiter enthielten; — die mit ſeiner ungeheuern Conſumtion der Leber verbunden waren, und nach Ausleerung des Eiters eine große Höhle zeigten, welche ſich zur Verwunderung in wenig Tagen anfüllte (Chir. Bibl. 6. B. p. 115); — die bereits einen Beinfraß in den Ribben veranlaßt hatten; — die mit einem ſtarken auszehrenden Fieber und Durchfall verbunden waren, und ein ſehr ſtinkendes Eiter enthielten.

§. 101.

Nur ſelten brechen die Leberabſceſſe, wenn man ſie ſich ſelbſt überläßt, äußerlich auf. Mehrentheils öffnen ſie ſich innerlich, und nie ohne große Gefahr. Und wenn ſie ja zuweilen äußerlich aufbrechen, iſt dennoch der Erfolg mehrentheils tödtlich. Wenigſtens ſind die Fälle dieſer Art, wo der Erfolg glücklich war, (Lieberkühn, de abſceſſibus hepatis, Diſſ. Lipſiæ, 1776 ſehr ſelten.

§. 102.

Bey Eröffnung des Leberabſceſſes kommt es vorzüglich darauf an, daß die Lanzette da eingeſtochen wird, wo die Leber ans Darmfell anhängt, und daß die Oeffnung nicht über die Gränzen dieſer Adhäſion verlängert wird. Man ſieht leicht ein, daß man, wenn man dieſe Regeln nicht beobachtet, eine gefährliche Eiterergießung in die Bauchhöhle veranlaßt. Dieſe verhütet man, wenn man den Abſceß da öffnet, wo die Geſchwulſt am ſtärkſten, und die Schwappung am deutlichſten iſt, und wenn man die Oeffnung nicht zu groß macht. Eine zu große Oeffnung erſtreckt ſich nicht allein leicht über die Grenzen der Adhäſion, und verſtattet der äußern Luft einen zu freyen Eintritt ins Geſchwür, ſondern iſt auch unnöthig, da es hier bloß darauf ankommt, das Eiter auszuleeren; wozu eine mäßige Oeffnung hinreichend iſt. In einem Falle, (Schwartze), wo man einen zwey Zoll langen Einſchnitt machte, erfolgte der kalte Brand. — Indeſſen darf die Oeffnung doch auch nicht allzu klein ſeyn; ſie wird ſonſt, wenn das Eiter nicht einen hinreichend freyen Abfluß hat, leicht fiſtulös.

§. 103.

Aus dem, was in dem vorhergehenden Kapitel von den Ergießungen in die Bauchhöhle geſagt worden iſt, läßt ſich einſehen, daß eine Eiterergießung in die Bauchhöhle bey Eröffnung eines Leberabſceſſes zwar beſtmöglichſt zu verhüten iſt, doch aber nicht immer ſo gar gefährliche oder gar

tödtliche Folgen hat. Dieß beweiſt auch die Erfahrung. In einem Falle (Duncan's Med. Comment. Dec. II. Vol. VI.) wo man einen Leberabſceß geöffnet hatte, ſchien ganz und gar keine Adhäſion zwiſchen der Leber und dem Darmfelle zu exiſtiren; denn es fiel das Netz durch die Oeffnung hervor, und dennoch erfolgte eine vollkommene Heilung. Der Wundarzt kann ſich alſo in ähnlichen Fällen beruhigen.

§. 104.

Aetzmittel ſind zur Eröffnung eines Leberabſceſſes untauglich; ſie wirken leicht über die Grenzen der Adhäſion, und machen eine zu große Oeffnung. Liegt das Eiter tief, ſo muß der Schorf doch durchgeſtochen werden. Die Lanzette verdient den Vorzug. Ein einfacher Stich mit einer etwas großen Lanzette iſt gemeiniglich hinreichend.

§. 105.

Zuweilen zeigt ſich an verſchiednen von einander ziemlich entfernten Orten Geſchwulſt und Schwappung (Petit, Mem. de l'Acad. de Chirurg. T. IV.). Man öffnet die Stelle, wo die Geſchwulſt am ſtärkſten, und die Schwappung am deutlichſten iſt. Oft verlieren ſich nach Eröffnung dieſer Stelle die andern ſchwappenden Stellen gar bald von freyen Stücken, und es iſt zu vermuthen, daß ſie ſich in die erſte Stelle allmählig öffnen. Geſchieht dieß nicht, ſo müſſen ſie beſonders geöffnet werden.

§. 106.

Zuweilen leert, indem ſich äußerlich Geſchwulſt und Schwappung zeigt, der Kranke Eiter durch den Stuhlgang aus. Man darf in dieſem Falle keinen Anſtand nehmen, die äußerliche Geſchwulſt zu öffnen, oft verliert ſich der eitrige Stuhlgang bald nach geſchehener Eröffnung (Cheſton). Es kann ſeyn, daß in dieſem Falle der Leberabſceß eine exulcerirte Oeffnung in die Därme hatte, die ſich ſchloß, nachdem durch eine äußerliche Gegenöffnung dem Eiter ein freyerer Weg nach außen gebahnt worden war; es iſt aber auch möglich, und faſt wahrſcheinlich, daß der Abſceß gar keine exulcerirte Oeffnung hatte, ſondern ſich durch die natürlichen Gallenwege in den Darmkanal ausleerte.

§. 107.

Gemeiniglich ſieht das Eiter in einem Leberabſceſſe leberfarbig aus, gleicht mehr oder weniger Weinhefen, und hat einen eignen Geruch. Zuweilen ſieht es jedoch auch weiß, wie gewöhnliches gutes Eiter aus. Je beſſer das Eiter iſt, deſto größer iſt die Hoffnung eines glücklichen Erfolgs. Dieſen hat man jedoch auch in Fällen (Amyand, phil. Transact. nro. 449.) beobachtet, wo das Eiter dünn und ſtinkend war. — Nach der Operation muß der Kranke immer auf der leidenden Seite liegen, um den Ausfluß des Eiters zu befördern. — Iſt das Eiter übelriechend; und dieß iſt es die erſten Tage oft, ſo kann man behutſame Einſpritzungen von Camillendekokt und Honig machen. —

Iſt

Iſt der Ausfluß ſtark, und erſcheint Fieber und Entkräftung, ſo iſt der Gebrauch der China und nahrhafter Mittel nöthig. — Verengert ſich die äußere Oeffnung, indem der Ausfluß noch ſtark iſt, ſo muß ſie erweitert werden. — Bey jedem Verbande läßt man den Kranken den Athem an ſich halten, um den Ausfluß des Eiters zu befördern.

§. 108.

Bey dieſer Behandlung erfolgt die Heilung in vielen Fällen. Erfolgt ſie nicht, ſo kommt es darauf an, die Urſache ausfindig zu machen, und zu heben, welche die Heilung hindert. — Zuweilen rührt die Entzündung, deren Folge der Abſceß iſt, von einer eigenen beſondern Urſache her, die jetzt noch fortwirkt; die Heilung des Abſceſſes hindert, und folglich gehoben werden muß. Dieſe Urſache kann hämorrhoidaliſch, arthritiſch, rheumatiſch, veneriſch u. ſ. w. ſeyn. — Zuweilen heilt der Abſceß nicht, weil die Leber ſcirrhös iſt. Wenn einige Wochen nach Eröffnung des Abſceſſes noch gar kein Anfang zur Heilung iſt, wird die Queckſilberſalbe bis zum Speichelfluß einzureiben empfohlen (Duncan), und verſichert, daß die Heilung gemeiniglich bald darauf erfolgt. Vielleicht gilt dieß von dem eben angezeigten Falle vorzüglich. — Zuweilen iſt eine Ribbe cariös, und hindert die Heilung der äußern Oeffnung.

§. 109.

In dem Falle, wo der Ausgang unglücklich iſt, erfolgt eine Fiſtel, oder der Tod. Der Tod

 erfolgt

erfolgt gemeiniglich unter den Zufällen der Auszehrung. Zuweilen iſt der Erfolg tödtlich, weil die Operation zu ſpät gemacht wird; zuweilen weil der Kranke eine ſchlechte Leibesconſtitution hat; zuweilen weil die Leber in andrem Betracht fehlerhaft iſt; zuweilen weil mehrere Abſceſſe in der Leber befindlich ſind. — Bey der Fiſtel lebt der Kranke zuweilen lange, zuweilen ſtirbt er endlich auch an der Auszehrung.

Das dritte Kapitel.

Von der Gallenfiſtel.

§. 110.

Die Gallenblaſe wird zuweilen dergeſtalt mit Galle angefüllt und ausgedehnt, daß ſie äußerlich unter den kurzen Ribben eine ſchwappende Geſchwulſt erregt, die man die Waſſerſucht der Gallenblaſe (hydrops veſiculæ felleæ) nennt. Dieſe Geſchwulſt hat einige Aehnlichkeit mit dem Leberabſceſſe. Sie erſcheint nicht allein in derſelben Gegend, wo man gemeiniglich die Leberabſceſſe findet, ſondern es gehen auch oft vor ihrer Erſcheinung Schmerzen her, die theils von Gallenſteinen, der gewöhnlichen Urſache dieſer widernatürlichen Anfüllung der Gallenblaſe, theils von der ſtarken Ausdehnung derſelben herrühren, und die der Wundarzt leicht von einer Leberentzündung herleiten kann. — Ein Irrthum kann tödtliche Folgen haben; denn wenn der Wundarzt dieſe Geſchwulſt für einen Leberabſceß hält, und öffnet, erfolgt eine tödtliche Gallenergießung in die Bauchhöhle. Indeſſen iſt dieſer Irrthum gar wohl zu vermeiden; denn beyde Geſchwülſte unterſcheiden ſich durch folgende Umſtände von einander.

§. 111.

Zwar gehen vor der Erſcheinung ſowohl der einen als der andern Geſchwulſt Schmerzen her, aber die Schmerzen, die vor dem Leberabſceß hergehen, ſind lebhafte und deutliche Entzündungsſchmerzen, und verlieren ſich, ſo bald der Abſceß erſcheint; die Schmerzen, welche vor der Anfüllung der Gallenblaſe entſtehen, und von Gallenſteinen herrühren, können, wenn ſie heftig ſind, auch entzündungsartig werden, anfänglich aber ſind ſie es nicht; ſie beſtehen eigentlich in den gewöhnlichen Zufällen der Leberkolik. Der Kranke hat ſchon mehrmals und lange vor Erſcheinung der Geſchwulſt dergleichen Schmerzen gehabt, und jezt noch, nachdem die Geſchwulſt bereits erſchienen iſt, bekommt er ſie noch zuweilen.

§. 112.

Ferner bemerkt man auch vor und nach der Entſtehung der Waſſerſucht der Gallenblaſe nicht die allgemeinen Zeichen der Eiterung. — Der Leberabſceß erſcheint bald nach dem vorhergehenden Entzündungsſchmerze, und erhebt ſich ſchnell: die Geſchwulſt der Gallenblaſe entſteht ſehr langſam, und iſt viele Monate alt, ehe ſie eine anſehnliche Größe erreicht. — Sie iſt gleich anfangs umgrenzt, fühlt ſich allenthalben gleichartig an, und zeigt in allen Punkten gleich deutliche Schwappung; der Abſceß iſt nie, wenigſtens nicht gleich anfänglich ſo deutlich umgrenzt, zeigt zuerſt bloß in der Mitte Schwappung, indem er einen

harten ſchmerzhaften Umfang hat, der allmälig auch weich und ſchwappend wird, oder ſich allmälig verliert. — Durch einen äußern Druck kann man zuweilen die Geſchwulſt der Gallenblaſe mindern, und einen Theil der in der Blaſe enthaltnen Galle durch die natürlichen Gallenwege in den Zwölffingerdarm drucken. Gemeiniglich folgen unter Kolikſchmerzen einige gallichte Stuhlgänge darauf, Ja zuweilen, wenn die Gallenblaſe ſehr angefüllt iſt, leert ſich, unter ähnlichen Zufällen ein Theil der Galle von ſich ſelbſt in den Darmkanal aus. Dieß bemerkt man natürlicherweiſe nie bey Leberabſceſſen. — Endlich erſcheint die Geſchwulſt der Gallenblaſe immer unter den kurzen Ribben; der Leberabſceß kann im ganzen Umfange der Lebergegend erſcheinen.

§. 113.

Gemeiniglich gehen vor der Entſtehung der Waſſerſucht der Gallenblaſe öftere Anfälle von Leberkolik her; gemeiniglich findet man auch bey dieſer Krankheit Steine in der Gallenblaſe; es iſt daher wahrſcheinlich, daß dieſe die Krankheit verurſachen; vielleicht indem ſie den Ausfluß der Galle in den Zwölffingerdarm erſchweren. Indeſſen mag manchmal auch wohl ein anderes Hinderniß dieſer Art ſchuld daran ſeyn.

§. 114.

Der Erfolg bey dieſer Krankheit iſt verſchieden. Zuweilen erreicht die Geſchwulſt der Gallenblaſe eine ſo anſehnliche Größe, daß man ſie bey-

nahe für eine Sackwaſſerſucht halten könnte. (Petit). — Indem die Blaſe allmählig mehr und mehr ausgedehnt wird, entzündet ſie ſich oft; und dieſe öftern Entzündungen veranlaſſen gemeiniglich eine Adhäſion der Blaſe ans Darmfell. Bey Gelegenheit eines heftigern Anfalls einer ſolchen Entzündung entſteht zuweilen äußerlich eine exulcerirte Oeffnung, die unmittelbar in die Gallenblaſe dringt, und aus welcher reine ungemiſchte Galle fließt; worauf die Geſchwulſt ſogleich verſchwindet. Der Kranke hat nun eine Gallenfiſtel, bey der er ſich oft übrigens ganz erträglich befindet. Es geſchieht nicht ſelten, (Bloch) daß aus einer ſolchen Fiſtel täglich einige Unzen Galle fließen, und der Kranke dennoch keinen ſonderlichen Mangel an Appetit und Verdauung ſpürt; auch ſeinen täglichen und gefärbten Stuhlgang hat.— Zuweilen entſteht dieſe Fiſtelöffnung in einer ziemlichen Entfernung von der äußern Lebergegend. Man könnte in einem ſolchen Falle die Quelle derſelben wohl verkennen; aber die vorhergehenden Zufälle, und der Ausfluß einer reinen Galle verrathen ſie gar bald.

§. 115.

Zuweilen klebt die Gallenblaſe ans Colon, oder irgend einen andern Darm, und öffnet ſich in denſelben. In ſeltnern Fällen berſtet ſie von ſich ſelbſt, oder bey Gelegenheit eines äußerlichen Stoßes, und verurſacht eine tödtliche Gallenergießung in die Bauchhöhle. — Zuweilen leert

ſich

ſich die angefüllte Gallenblaſe bey Gelegenheit eines äußern Drucks, oder von ſich ſelbſt in den Zwölffingerdarm aus, und die Geſchwulſt verſchwindet, und erſcheint nicht wieder (Petit, Mem. de l'Acad. de Chir. T. I.). Mehrentheils aber erſcheint ſie nach einiger Zeit wieder. Sehr oft geſchieht es, daß die Geſchwulſt bey ſolchen öftern freywilligen Ausleerungen abwechſelnd verſchwindet, oder ſich mindert, und wieder erſcheint. — In den meiſten Fällen iſt der Gallenzufluß in die Därme bey dieſer Krankheit nicht ganz unterbrochen, denn der Kranke hat täglichen und gefärbten Stuhlgang. Es kann ſeyn, daß aus der angefüllten Gallenblaſe ein Theil täglich und unbemerkt in die Därme dringt; es kann aber auch ſeyn, daß das, was in die Därme gelanget, bloß Lebergalle iſt.

§. 116.

Der Wundarzt findet die Krankheit in einem dreyfachen Zuſtande: als Gallenfiſtel, als entzündete Geſchwulſt, und als unentzündete Geſchwulſt. — Die Gallenfiſteln verurſachen ſelten wichtige und dringende Zufälle; ſie ſind zwar immer mit dem Verluſte einer brauchbaren und nöthigen Feuchtigkeit verbunden; indeſſen ſcheint doch in den gewöhnlichen Fällen ſo viel Galle in die Därme zu gelangen, als zu den Verrichtungen, die von der Mitwirkung der Galle abhängen, hinreichend iſt. — Zuweilen heilen dieſe Fiſteln ſo gar von ſich ſelbſt; gemeiniglich jedoch, nachdem ein Stein durch dieſelben abgegangen iſt. Oft brechen ſie

abwech-

abwechſelnd auf, und ſchließen ſich wieder, und der Kranke befindet ſich gemeiniglich am beßten, wenn ſie offen ſind.

§. 117.

Gewöhnlich ſind an der ganzen Krankheit Gallenſteine ſchuld; gemeiniglich kommt es daher, wenn man die Krankheit gründlich heben, und die Fiſtel heilen will, darauf an, die in der Gallenblaſe befindlichen Steine aufzuſuchen, und auszuziehen. Sobald dieß geſchehen iſt, heilt die Fiſtel gemeiniglich von ſich ſelbſt. Und heilt ſie nach Ausziehung eines oder mehrerer Steine nicht, ſo hat man mehrentheils die größte Urſache zu vermuthen, daß noch mehr Steine vorräthig ſind. Man hat Fälle beobachtet, wo die Heilung nicht eher erfolgte, als nachdem zwey und ſechzig Steine ausgezogen waren.

§. 118.

Die Operation, wodurch die Gallenſteine ausgezogen werden, verſchafft zwar dem Kranken einen doppelten großen Vortheil; ſie befreyet ihn nicht allein von der Gallenfiſtel, ſondern auch von den Gallenſteinen, und allen denen vielfältigen Beſchwerden, die er gemeiniglich lange Zeit vor Entſtehung der Waſſerſucht der Gallenblaſe, und der Gallenfiſtel erduldet hatte; aber ſie iſt auch oft, beſonders wenn mehrere Steine in der Blaſe ſind, mit ſo vielen Beſchwerden und Schwierigkeiten verbunden, daß es wohl manchmal die Frage ſeyn kann, ob es wohlgethan iſt, daß man die

gründ-

gründliche Heilung der Fiſtel unternimmt, wenn der Kranke übrigens keine große Beſchwerden davon hat. Der Wundarzt kann in dieſem Falle deſto eher Bedenken tragen, die gründliche Heilung zu unternehmen, da er nach jeder einzelnen Operation nie gewiß weiß, ob alle Steine ausgezogen ſind, und ob die Heilung erfolgt; immer fürchten muß, daß er die Operation noch einmal, oder mehrmals wiederhohlen muß, und am Ende doch vielleicht alles vergebens gethan hat, da noch immer ein Stein zurückbleiben kann, der die Fiſtel unterhält, und den er nicht finden und ausziehen kann.

§. 119.

Die Gegenwart und Lage des Steins kann man gewöhnlich mittelſt einer Sonde, die man durch die äußere Fiſtelöffnung behutſam in die Gallenblaſe bringt, entdecken. Aber um ihn ſicher, und leicht auszuziehen, iſt es in den meiſten Fällen durchaus erforderlich; die Fiſtelöffnung dergeſtalt zu erweitern, daß man den Finger einbringen kann. Es iſt nicht rathſam, dieß mit einem ſchneidenden Inſtrumente zu thun; denn wenn ſich der Schnitt über die Grenzen der Abhäſion der Gallenblaſe ans Darmfell, welche der Wundarzt nicht kennt, erſtreckt, erfolgt eine Gallenergießung in die Bauchhöhle. Am beßten erweitert man daher die Fiſtelöffnung durch Darmſaiten, oder andre Quellmeißel, wodurch man die Abſicht hier deſto leichter erreicht, da alle Theile im Umfange der Fiſtelöffnung weich und nachgebend ſind.

§. 120.

So bald die Oeffnung weit genug iſt, bringt man den Finger ein; — ſucht den Stein; — ſetzt die Fingerſpitze auf denſelben; — bringt am Finger eine ſchmale Zange ein; und ſucht den Stein nach Leitung der Fingerſpitze zu faſſen. So bald er gefaßt iſt, zieht man den Finger aus, dreht die Zange ein wenig um ihre Achſe, um zu bemerken, ob man nebſt dem Steine die Gallenblaſe gefaßt hat. Geſchieht dieß Umdrehen der Zange leicht, und ohne ſchmerzhafte Empfindung, ſo zieht man nun die Zange ſammt dem Steine aus. Gleich darauf bringt man den Finger wieder ein, um zu unterſuchen, ob mehrere Steine da ſind, die man denn ſogleich auf ähnliche Art auszieht.

§. 121.

Wenn der Wundarzt nach genauer Unterſuchung mit dem Finger und der Sonde weiter keine Steine findet, ſo hat er nur fürs erſte alles gethan, was er thun kann, und muß den Erfolg abwarten. Und dieſer iſt nun dreyfach; nämlich die Fiſtel ſchließt ſich, und die Heilung iſt dauerhaft; oder ſie ſchließt ſich, und bricht bald nachher wieder auf; oder ſie ſchließt ſich ganz und gar nicht, und bleibt wie ſie war. Im zweyten und dritten Falle iſt höchſt wahrſcheinlich noch ein Stein zurück, der ausgezogen werden muß. Da man ihn bey der Operation nicht entdeckte, liegt er vermuthlich ſo, daß das Unternehmen des Wundarztes, ihn ſogleich jetzt aufzuſuchen und

aus-

auszuziehen, vermuthlich fruchtlos ablaufen würde. Er thut daher wohl, wenn er die Operation aufſchiebt. Der Stein verändert oft ſeine Lage, und zeigt ſich nach einiger Zeit an der Oeffnung, oder wird an einem andern Orte mittelſt der Sonde entdeckt. — Zuweilen hat die Gallenblaſe widernatürliche Beutel, und der Stein liegt in einem ſolchen Beutel. — Zuweilen findet man den Stein, der die Fiſtelöffnung hindert, ſich zu ſchließen, zwiſchen den Bauchmuskeln, wohin er wahrſcheinlich aus der Gallenblaſe gelangt iſt.

§. 122.

Zuweilen findet der Wundarzt die Krankheit, in ihrem erſten Zeitraume, als eine Geſchwulſt, und zwar in einem entzündeten Zuſtande. Da, ſobald die Entzündung heftig wird, immer zu fürchten iſt, daß ſich die Gallenblaſe exulcerirt, und in irgend ein Eingeweide, oder die Bauchhöhle öffnet, müſſen alle innere und äußere entzündungswidrige Mittel bald und ernſtlich angewendet werden. Es iſt kein Zweifel, daß die Entzündung oft bloß von der ſtarken Ausdehnung und Anfüllung der Gallenblaſe herrührt, und daher wahrſcheinlich, daß man ſie am gewiſſeſten hebt, wenn man dieſe Anfüllung mindert. Immer iſt es daher rathſam, daß man durch ein gelindes Reiben, Streichen und Drucken einen Theil der Blaſengalle in den Zwölffingerdarm auszuleeren ſuche.

§. 123.

Gelingt dieſer Verſuch nicht, und erreicht die Entzündung einen hohen Grad, ſo muß der Wundarzt, zumal wenn der Ausfluß der Galle in den Darmkanal gänzlich gehemmt, und der Koth ungefärbt iſt, die Geſchwulſt äußerlich öffnen, und die Galle ausleeren. Durch dieſe Operation befreyet er den Kranken nicht allein von der Entzündung und ihren Folgen, der Exulceration und Zerberſtung der Gallenblaſe, ſondern er verſchafft ſich auch die Gelegenheit, die Urſache der Krankheit, die Gallenſteine wegzuſchaffen, und die Krankheit gründlich zu heilen.

§. 124.

Bey dieſer Operation, die übrigens ganz gefahrlos iſt, kommt es einzig und allein darauf an, daß die Gallenblaſe ans Darmfell angeklebt iſt, und daß die Oeffnung gerade an der Stelle der Adhäſion gemacht wird. Man ſieht leicht ein, daß ohne dieſe Adhäſion, oder wenn man ſie verfehlt, die Gallenblaſe nach geſchehener Eröffnung und Ausleerung ſich zuſammen ziehen, und vom Darmfelle entfernen, und daß folglich durch die gemachte Oeffnung der Gallenblaſe eine Gallenergießung in der Bauchhöhle entſtehen würde. —— In dem angezeigten Falle macht es die Heftigkeit der gegenwärtigen Entzündung mehr als wahrſcheinlich, daß ſich eine ſolche Adhäſion erzeugt hat; und der Wundarzt möchte daher wohl kein gegründetes Bedenken haben, die Operation zu unter-

unternehmen, die überdem in dieſem Falle wegen dringender Gefahren nothwendig iſt. — Am beßten geſchieht ſie mit dem Troikart, den man in die Stelle einſtößt, wo die Geſchwulſt am erhabenſten, und der Schmerz am lebhafteſten iſt.— Ein Schnitt geht leicht über die Grenzen der Adhäſion, und iſt unnöthig, da es hier bloß auf die Ausleerung der Galle ankommt.

§. 125.

Es möchte wohl rathſam ſeyn, die Röhre des Troikart nach geſchehener Ausleerung der Galle nicht ſogleich auszuziehen, ſondern einige Tage liegen zu laſſen; ſie hindert nicht allein die ausgeleerte Gallenblaſe ſich vom Darmfelle zu entfernen, und befördert die Adhäſion derſelben ans Darmfell, falls ſie ſich noch nicht erzeugt hätte, ſondern ſie hindert auch die gemachte Oeffnung, ſich zu verengern; oder gar zu ſchließen, und ſchafft dadurch dem Wundarzte die Gelegenheit, nachdem die Entzündung ſich verloren hat, das Nöthige zur Ausziehung der Gallenſteine zu unternehmen. — Allenfalls kann man auch, wenn man von der Röhre einen zu ſtarken Reitz fürchtet, eine hohle Wachskerze durch die Röhre einbringen, die Röhre über die Wachskerze ausziehen, und dieſe liegen laſſen.

§. 126.

In dem Falle, wo der Wundarzt die Geſchwulſt der Gallenblaſe unentzündet antrifft, kann er wenig wesentliches thun. Er kann allenfalls

dem Kranken den Rath geben, die Geſchwulſt oft zu reiben und zu ſtreichen, um einen Theil der Galle oft auszudrücken; dadurch wird nicht allein die Zunahme der Geſchwulſt, ſondern vielleicht auch die Entzündung derſelben verhütet. Nur Schade, daß ſich nicht immer Galle ausdrücken läßt. — Man hat auch in dieſem Falle den Vorſchlag gethan, die Geſchwulſt zu öffnen, die Gallenſteine auszuziehen, und die Krankheit gründlich zu heilen. Aber natürlicherweiſe kann man an dieſe Operation nicht denken, wenn man nicht mit großer Wahrſcheinlichkeit eine Adhäſion vermuthen kann. Dieß kann man, wie einige behaupten, wenn viele und heftige Anfälle von Entzündung vorher gegangen ſind, und wenn ſich die Geſchwulſt, indem der Kranke auf der linken Seite liegt, nicht mehr oder weniger von der Stelle, wo ſie liegt, wegſchieben läßt. Aber gänzlich darf man dieſen Zeichen wohl nicht trauen; die Gallenblaſe iſt kein beweglicher Theil, der ſich hin und her ſchieben läßt; und es kann Entzündung da geweſen, und dennoch nicht die Adhäſion, die man verlangt, nämlich ans Darmfell, entſtanden ſeyn.

§. 127.

Man könnte zwar allerhand Vorſchläge thun, um die Operation auch in dieſem Falle mit einiger Sicherheit zu unternehmen; aber künftige Erfahrungen müſſen erſt zeigen, in wie weit denſelben zu trauen iſt. — Könnte man nicht die Haut und Muſkeln bis aufs Darmfell durch einen Schnitt öffnen,

öffnen, aufs Darmfell ein Aetzmittel ſtreichen, um eine Entzündung deſſelben, und dadurch die gewünſchte Adhäſion zu erregen, und dann nach einigen Tagen das Darmfell und die Blaſe mit dem Troikart durchſtoßen? — Von äußerlichen reitzenden Mitteln, die auf die Haut wirken, (Bloch) läßt ſich wohl keine hinreichende Entzündung des Darmfells und der Gallenblaſe erwarten. — Iſt denn wirklich eine Gallenergießung in die Bauchhöhle nach der Operation zu fürchten, wenn die Blaſe nicht ans Darmfell angeklebt iſt, wenn man die Operation mit einem Troikart verrichtet, und die Röhre deſſelben nach Ausleerung der Galle im Stiche liegen läßt? Hat man nicht Urſache zu hoffen, daß die Röhre die Gallenblaſe hinter dem Darmfelle befeſtigt, ſie hindert ſich zu entfernen, und Entzündung und Adhäſion erregt? — Berechtigt nicht das Beyſpiel des Urinblaſenſtichs über den Schaambeinen den Wundarzt zu dieſer Erwartung? — Freylich wird der Wundarzt auf dieſe Vermuthungen wohl ſchwerlich die Operation unternehmen, wenn kein dringender Umſtand ſie fordert, und der Kranke ſich bey der Geſchwulſt übrigens wohl befindet; aber iſt er nicht in einem gegenſeitigen Falle berechtigt, ſie auf dieſe Vermuthungen zu unternehmen?

§. 128.

Es ſcheint (Morand, Memoires de l' Ac. de Chir. de Paris, T. IX.), daß ſich zuweilen in der

Gegend der Gallenblaſe Abſceſſe erzeugen, —die nicht allein eine exulcerirte Oeffnung in der Gallenblaſe erregen, ſondern ſich auch äußerlich fühlbar machen. Oeffnet man ſie, ſo fließt Eiter und Galle aus, und der Abſceß verwandelt ſich in eine Gallenfiſtel.

Das vierte Kapitel.
Von dem
Nierenabſceſſe.

§. 129.

Auch die Entzündung der Nieren geht zuweilen in Eiterung über. Das Eiter, welches ſich in der Niere erzeugt, dringt manchmal auswärts, und erregt in der Lendengegend eine ſchwappende Geſchwulſt, die vom Wundarzte geöffnet werden kann; oder wenn dieß nicht geſchieht, ſich von ſich ſelbſt öffnet, und eine Nierenfiſtel veranlaßt. — Daß dieſe Geſchwulſt von einem Nierenabſceſſe herrührt, erkennt der Wundarzt aus den vorhergehenden Zufällen und Urſachen der Nierenentzündung, aus den darauf folgenden allgemeinen Zeichen der Eiterung, und den örtlichen Zeichen des Nierenabſceſſes.

§. 130.

Die gewöhnlichen Zufälle der Nierenentzündung ſind: ein hitziges Fieber mit feſtſitzenden brennenden oder ſtechenden Schmerzen in der einen oder der andern Niere, die ſich bis in die Leiſtengegend, den Hoden, ja Schenkel der leidenden Seite erſtrecken, und durch einen äußerlichen Druck nicht vermehrt werden; — ein öfterer Trieb, den

Urin zu laſſen, welcher gemeiniglich ſparſam abgeht, und hellroth gefärbt iſt; — nicht ſelten Kolikſchmerzen, Uebelkeiten, Erbrechen, Spannung und Ausdehnung des Unterleibes u. ſ. w.— Oft dienen die vorhergehenden Urſachen der Nierenentzündung zur Erkenntniß der Krankheit. Die Entzündung der Nieren kann aus mancherley Urſachen entſtehen, und, ſie entſtehe aus welcher Urſache ſie wolle, in Eiterung übergehen; aber vorzüglich häufig entſteht ſie von Nierenſteinen; und vorzüglich häufig geht ſie in Eiterung über, wenn ſie aus dieſer Urſache entſteht. Wenigſtens findet man beym Nierenabſceſſe gemeiniglich Steine in der Niere. Entſteht die Entzündung von Nierenſteinen, ſo hat der Kranke gewöhnlich vorher ſchon öftere Anfälle von Nierenſteinſchmerzen gehabt, und auch jetzt fängt ſich die Krankheit wie eine Nierenkolik an, und der Kranke empfindet die gewöhnlichen Nierenſchmerzen und andere Beſchwerden, ehe das Fieber erſcheint.

§. 131.

Die allgemeinen Zeichen der Eiterung ſind hier von derſelben Art, wie beym Leberabſceſſe (§. 86). — Der Erfolg iſt, wenn die Entzündung in Eiterung übergegangen iſt, verſchieden. Entweder das Eiter bahnt ſich einen Weg in einen nahen Darm, und wird mit dem Stuhlgange ausgeleert; oder es dringt ins Nierenbecken, und geht mit dem Urine ab. In beyden Fällen ſtirbt der Kranke früher oder ſpäter an

der Auszehrung. Zuweilen bleiben Nierenabſceſſe lange verborgen und unentdeckt. Man hat in mehrern Fällen, wo man bey Lebzeiten nicht die geringſte Vermuthung davon hatte, in Leichnamen die Niere ganz durchs Eiter verzehrt, und in einen Sack voll Eiter verwandelt gefunden. — Manchmal begiebt ſich nun auch das Eiter auswärts, und erregt in der Lendengegend eine Geſchwulſt; und dieß iſt nun der Fall, der eine chirurgiſche Behandlung verſtattet, und von dem hier allein die Rede ſeyn wird — Immer muß, wenn ſich dieſer Fall ereignen ſoll, die eiternde Niere ſich irgendwo öffnen, daß der Urin und das Eiter aus derſelben ins nahe Zellgewebe dringen, und daſelbſt eine Eiterhöhle bilden kann. Der Sitz des Abſceſſes, den der Wundarzt äußerlich fühlt, iſt alſo nie die Niere ſelbſt, ſondern die weichen äußerlichen Theile, welche die Niere bedecken, ſind es. Die Oeffnung, wodurch der Wundarzt das Eiter ausleert, dringt alſo nie in die Niere, ſondern nur in dieſen Sitz des Abſceßes, den ſich das Eiter bildet, nachdem es die äußere Haut der Niere durchfreſſen hat.

§. 132.

Daß dieſer Abſceß aus der Niere entſpringt, zeigen dem Wundarzte nicht allein die ebengenannten vorhergehenden Zufälle der Nierenentzündung, und allgemeinen Zeichen der Eiterung, ſondern auch folgende örtliche Erſcheinungen an. — Der Kranke behält, nachdem ſich die Zufälle der

Entzündung verloren haben, noch immer einen tauben Schmerz in der Gegend der Niere, der bey einem äußerlichen Drucke lebhafter wird, und ſich bis in den Hoden erſtreckt. — Zuweilen befindet ſich etwas Eiter im Urine; und dieſer erregt, indem er gelaſſen wird, manchmal eine ſchmerzhafte Empfindung in der Harnröhre. — Anfangs zeigt ſich äußerlich in der Nierengegend gewöhnlich eine ödematöſe Anſchwellung. Die Haut daſelbſt iſt manchmal natürlich beſchaffen, manchmahl geſpannt; manchmal ſchmerzhaft, roth und entzündet. — Am Ende erſcheint immer eine umgränzte Geſchwulſt, in welcher man deutlich Schwappung fühlt.

§. 133.

Sobald der Wundarzt aus den allgemeinen Zeichen erſiehet, daß die Nierenentzündung in Eiterung übergegangen iſt, muß er, um das Eiter wo möglich auswärts zu leiten, äußerlich erweichende Breye auflegen; und ſo bald er merkt, daß es ſich nach auswärts begiebt, muß er es durch eine Oeffnung ausleeren. Je früher er dieß thut, deſto gewiſſer iſt er des glücklichen Erfolgs. — In den gewöhnlichen Fällen hat der Wundarzt bey Eröffnung des Abſceſſes nicht allein die Abſicht, das Eiter auszuleeren, ſondern auch die Nierenſteine auszuziehen, die gemeiniglich den Abſceß veranlaßt haben, und ihn zuverläſſig in eine Nierenfiſtel verwandeln, wenn ſie nicht ausgezogen werden. Zur Erreichung der letzten Ab-

ſicht

ſicht iſt es durchaus nöthig, daß die Oeffnung nicht zu klein, und wenigſtens ſo groß iſt, daß er den Finger bequem einbringen kann. — Trifft er ein Gefäß von einiger Bedeutung, ſo muß er es unterbinden, und auch dieß kann er leichter thun, wenn die Oeffnung nicht zu klein iſt.

§. 134.

Immer muß der Schnitt ſo viel als möglich an einer niedrigen Stelle des Abſceſſes geſchehen, theils damit er ſich von den kurzen Ribben entfernt, die bey Ausziehung der Nierenſteine hinderlich ſind; theils damit das Eiter leicht abfließt. Am beſten ſticht der Wundarzt zuerſt in die Stelle, wo die Schwappung am deutlichſten, und die Geſchwulſt am erhabenſten iſt, die Lanzette ein; unterſucht darauf mit einer krumm gebognen Sonde, nach welcher Gegend die Höhle des Abſceſſes ſich vorzüglich hin erſtreckt, und erweitert nun dahinwärts den Stich mittelſt eines Biſtouris und einer Sonde. — Zuweilen findet er ein reines und gutes Eiter im Abſceſſe; zuweilen iſt es mit Urin vermiſcht. Dieß hängt bloß von der Stelle ab, wo ſich der Abſceß in den Nieren erzeugt hat. — Zuweilen dringt ſogleich bey Eröffnung des Abſceſſes mit dem Eiter ein Stein hervor.

§. 135.

Auch das Eiter eines Nierenabſceſſes ſenkt ſich zuweilen, indem es auswärts dringt, in den äußern weichen Theilen nach entfernten Orten,

und erſchien daſelbſt in Geſtalt eines Abſceſſes. Man hat geſehen (Morand chir. Schriften), daß Eiterſammlungen am Schenkel von einem Nierenabſceſſe herrührten. Immer muß man in einem ſolchen Falle nach geſchehener Eröffnung der Eiterſammlung eine Gegenöffnung in der Gegend der Niere machen; theils um den Fiſtelgang in den äußern weichen Theilen zu ſchließen; theils um zu den Nieren gelangen zu können, und die daſelbſt befindlichen Steine auszuziehen.

§. 136.

Wenn nach Eröffnung des Abſceſſes der Wundarzt es bey einer allgemeinen Behandlung bewenden läßt, verwandelt ſich das Geſchwür wahrſcheinlich in eine Fiſtel. Um dieß zu verhüten, muß er die Niere von den darin befindlichen Steinen befreyen. Dieß iſt das zweyte Hauptgeſchäft des Wundarztes, wobey er folgendes zu bemerken hat. — Gleich nachdem das Eiter ausgeleert worden iſt, bringt er den Finger in den Abſceß; und unterſucht, ob loſe Steine vorhanden ſind oder nicht. Im erſten Falle bringt er am Finger eine feine Zange ein, faßt den Stein mit der gehörigen Vorſicht, und zieht ihn aus. Zuweilen findet er mehrere loſe Steine, die er ſogleich auf ähnliche Art auszieht. Iſt der Stein groß, ſo muß die Oeffnung durch einen Schnitt erweitert werden. — Steine, die feſt und unbeweglich in der Subſtanz der Niere ſitzen, darf der Wundarzt nicht ausziehen. Er darf allenfalls

einen

einen Verſuch machen, ſie mit der Fingerſpitze zu löſen, aber bey dieſem Verſuche darf er keine Gewalt anwenden, die Blutung, Schmerz, oder Entzündung erregen könnte. Durch die fortdaurende Eiterung, und gelinde erweichende Einſpritzungen wird der Stein allmählig gelöſt, ſo daß er nach einiger Zeit leicht und ſicher ausgezogen werden kann.

§. 137.

Zuweilen haben dieſe Abſceſſe zwey beſondere Höhlen; die eine liegt in der Niere ſelbſt, oder nahe an der Niere; die zweyte liegt mehr auswärts zwiſchen den Muſkeln. Die zweyte iſt eine Folge der erſtern. Das Eiter der erſtern bildet, indem es in die Zwiſchenräume der Muſkeln dringt, die zweyte Höhle. Gemeiniglich haben dieſe beyden Höhlen durch eine mehr oder weniger enge Oeffnung Gemeinſchaft mit einander, die man durch einen Schnitt erweitern muß, um zur hintern Höhle zu gelangen, und die Steine auszuziehen, welche immer in dieſer hintern Höhle befindlich ſind.

§. 138.

Die Bourdonnets, welche man in die Eiterhöhle legt, müſſen mit einem Faden verſehen ſeyn. Durch andere Bourdonnets, die man in die Oeffnung legt, verhindert man die Verengerung derſelben, um die rückſtändigen Steine, ſobald ſie beweglich werden, oder ſich zeigen, ausziehen zu können, und dem Eiter beſtändig einen freyen Ausfluß zu unterhalten, damit es nicht etwa neue Höh-

len und Gänge macht. — Wenn kein Stein mehr zurück, und der Urin durch den natürlichen Weg gehörig abgeht, erfolgt die Heilung gemeiniglich gar bald. Dieß beweiſen viele Beobachtungen (Mem. de l'Ac. Chir. T. V.). Sogar in Fällen, wo man die Eröffnung des Abſceſſes lange aufgeſchoben hatte, und bereits ein ſchleichendes Fieber mit Durchfall erſchienen war, erfolgte eine gründliche Heilung. — Da man aber nie gewiß weiß, ob nicht noch Steine unentdeckt in der Niere liegen, kann man den Erfolg nie mit Gewißheit vorherſagen; ja ſelbſt dann, wenn der Abſceß heilt, iſt man nie ſicher, daß er nicht wieder aufbricht; und dieß thut er gewiß, wenn noch Steine zurück ſind.

§. 139.

Sind noch Steine zurück, die der Wundarzt nicht entdeckt, oder ausziehen kann; und fließt der Urin immer ſtark durch die äußere Oeffnung, ſo heilt der Abſceß gemeiniglich nicht, ſondern verwandelt ſich in eine Fiſtel. Der Erfolg iſt nun verſchieden. — Zuweilen behält der Kranke die Fiſtel zeitlebens, und befindet ſich übrigens wohl dabey. Vielleicht liegt in dieſem Falle ein Stein ſo tief und feſt in der Subſtanz der Niere, daß er durch die Eiterung nicht gelöſt werden kann. Vielleicht liegt er gar ganz, oder zum Theil im Nierenbecken. Vielleicht hat das Geſchwür die Urinbehälter in der Niere ſelbſt geöffnet, und der beſtändige Ausfluß des Urins hindert

die

die Heilung der Fiſtel. Oder vielleicht hat das Geſchwür, ehe es geöffnet wurde, Gänge nach verſchiedenen Gegenden gemacht, die ſchwer zu entdecken und zu öffnen ſind.

§. 140.

Zuweilen ſchließt ſich die Fiſtel und bricht nachher wieder auf. Gemeiniglich entſtehen, wenn ſie ſich ſchließt, allerhand Beſchwerden, Schmerzen, Entzündung, Fieber und andere Zufälle, die nicht ſelten den Kranken in wirkliche Gefahr ſetzen, und wohl mehrentheils von zurückgehaltenem Eiter oder Urin entſtehen. Immer beſteht daher das Hauptgeſchäfte des Wundarztes bey dieſen Fiſteln darin, daß er, ſo lange er nicht möglichſt überzeugt iſt, daß kein Hinderniß der Heilung mehr da iſt, die Fiſtel immer offen erhält, und wenn ſie ſich ja ſchließt, ſie, ſo bald üble Zufälle erſcheinen, wieder zu öffnen ſucht. Das letztere geſchieht durch erweichende Breye, und allenfalls durchs ſchneidende Inſtrument. Das erſtere geſchieht am beßten durch ein elaſtiſches Röhrchen, das er bis in den Boden des Geſchwürs bringt, und äußerlich befeſtigt. Dann und wann muß er denn mit einer Sonde unterſuchen, ob ſich nicht etwa ein beweglicher Stein zeigt, und ihn, wenn er ihn bemerkt, ausziehen. Oft erfolgt alsdann die Heilung in kurzer Zeit.

§. 141.

Zuweilen wird die Fiſtel ohne irgend eine bemerkliche vorhergehende Urſache ſchmerzhaft, ent-

zündet,

zündet, trocken. Mancherley Urſachen können zwar wohl daran ſchuld ſeyn, gemeiniglich aber iſts ein Nierenſtein, der loſe und beweglich geworden iſt, und den die Natur durch die Fiſtelöffnung auszutreiben ſucht; und wirklich zuweilen ganz allein und ohne alle Hülfe der Kunſt austreibt, und dadurch nicht ſelten eine ſchnelle Heilung bewirkt. Gewöhnlich muß ihn der Wundarzt mit der Zange ausziehen. — Man hat Nierenabſceſſe, die nicht äußerlich geöffnet waren, durch den innern Gebrauch des Kalkwaſſers geheilt, (Ollenroth, Schmuckers vermiſchte Schriften); ſollte dieß Mittel nicht auch nach der Operation des Nierenabſceſſes zuweilen mit Nutzen angewendet werden können?

§. 142.

Da bey Gelegenheit der Operation des Nierenabſceſſes der Kranke nicht ſelten zugleich von einer alten, ſehr beſchwerlichen, gemeiniglich unheilbaren Krankheit, von den Nierenſteinen befreyet wird, hat man die Frage aufgeworfen, ob man nicht auch in Fällen, wo die Niere nicht exulcerirt iſt, die Nierenſteine durch eine Operation ausziehen könne? Man hat ſogar behauptet, daß eine ſolche Operation wirklich mit glücklichem Erfolge verrichtet worden ſey (Phil. Transactions, Nro. 223). Aber viele wichtige Gründe machen es unglaublich, daß die Operation je mit einem glücklichen Erfolge unternommen werden kann. Die vorzüglichſten ſind folgende. — Die Zeichen der Nierenſteine ſind zuweilen ſo trüglich,

daß

daß der Wundarzt Gefahr lauft, die Operation in Fällen zu unternehmen, wo gar keine Nierenſteine vorhanden ſind. — Der Wundarzt muß dicke Muſkeln, Gefäße und Nerven durchſchneiden, um zu den Nieren zu gelangen. Daß Nierenabſceſſe ſich äußerlich mit einem glücklichen Erfolge öffnen, beweiſt nichts; das Eiter bahnt ſich einen Weg durch dieſe Theile, ohne ſie zu verletzen. Eben ſo wenig beweiſen Fälle von Stichwunden, die bis in die Niere drangen, und ohne ſonderliche Zufälle geheilt wurden; es iſt bloß einem Ungefähr zuzuſchreiben, daß keine wichtige Theile dabey verletzt waren. Zum obern Theile der Niere kann der Wundarzt ganz und gar nicht gelangen; dieſer iſt durch die kurzen Ribben bedeckt. — Da der Wundarzt nie weiß, wo der Stein in der Niere ſich befindet; und da er immer in der Subſtanz der Niere feſtſitzt, müßte er die ganze Niere mit wiederhohlten Schnitten durchwühlen, um den Stein ausfindig zu machen, abzuſondern und zu löſen. Dieß würde in einem vorzüglich hohen Grade geſchehen müſſen, wenn, wie der Fall häufig iſt, mehrere Steine in der Niere befindlich ſind; denn immer müßten, wenn die Operation von Nutzen ſeyn ſollte, alle Steine ausgezogen werden. — Und wenn nun auch der Wundarzt mehrere Steine glücklich auszieht, iſt er dennoch nie gewiß, daß er ſie alle ausgezogen hat. — Und wenn er ſie auch alle ausgezogen hat, wird dennoch der Nutzen der Operation oft nicht von langer Dauer ſeyn,

da ſich häufig Nierenſteine von neuem wieder erzeugen. — Man ſieht leicht ein, daß die einzige gewiſſe Folge der Operation eine Zerſtörung der Niere ſeyn würde. Da man nun nicht weiß, ob die andere Niere nicht etwa auch ſchadhaft iſt, ſetzt man auch von dieſer Seite den Kranken durch die Operation immer einer wirklichen Todesgefahr aus. — Iſt die andere Niere geſund, ſo iſt die Operation nicht dringend nöthig; die geſunde Niere übernimmt die Verrichtung der kranken, und die Beſchwerden, die von der kranken herrühren, kann man lindern (Hevin, Memoirs de l' Academie de Chirurgie de Paris, T. VIII).

§. 143.

Es giebt einen Fall, wo man dieſe Operation mit mehrerem Anſchein von einem möglichen guten Erfolge empfohlen hat. Man verſichert nämlich, daß der Stein zuweilen ſo nahe an der Oberfläche der Niere liegt, daß er äußerlich fühlbar wird; und man behauptet, daß in dieſem Falle die Operation wirklich mit einem glücklichen Erfolge (Caſpar Bauhin) verrichtet worden iſt. — Aber alle kurz vorherangezeigte Schwierigkeiten ſind auch in dieſem Falle zu fürchten; die einzige ausgenommen, daß der Wundarzt den Stein nicht lange ſuchen darf. Uebrigens wird bey der anſehnlichen Dicke der äußern Theile, welche die Nieren bedecken, dieſer Fall ſo ſelten vorkommen, daß es kaum der Mühe werth iſt, etwas gewiſſes darüber zu beſtimmen.

Das

Das fünfte Kapitel.

Vom

Pſoasabſceſſe.

§. 144.

Der Pſoasabſceß iſt zuweilen die Folge einer hitzigen, weit öfter aber einer chroniſchen Entzündung in dem Zellgewebe, welches den Pſoasmuſkel umgiebt. Das eigne Zeichen dieſer Entzündung iſt ein Schmerz in der Lebergegend, der ſich am Rückgrathe heraufwärts, und nach dem Schenkel herunterwärts erſtreckt, und ſich vermehrt, wenn der Schenkel aufgehoben, oder ausgeſtreckt, oder wenn der Körper gerade aufwärts gerichtet wird; daher der Kranke nicht wohl anders als mit vorwärts gebeugtem Körper gehen, und ſtehen kann. Bey der hitzigen Entzündung iſt dieſer Schmerz deutlich und lebhaft; bey der chroniſchen iſt er mehr taub, wird abwechſelnd merklicher oder unmerklicher, und leicht verkannt, und für ein Hüftweh, einen Hämorrhoidalſchmerz, oder für einen Nirenſchmerz gehalten. Die hitzige Entzündung iſt gemeiniglich, die chroniſche ſelten mit einem deutlichen Fieber verbunden. Die erſtere geht unter den allgemeinen Zeichen der Eiterung, die letztere mehrentheils unmerklich und langſam, oft erſt nach vielen Monaten (Cheſton) in Eiterung über.

§. 145.

Die Urſachen dieſer Entzündung ſind von mancherley Art. Zuweilen entſteht ſie von einer heftigen Anſtrengung des Lendenmuſkels, z. B. bey einem Sprunge, bey Aufhebung einer ſchweren Laſt, oder bey irgend einer andern gewaltſamen Bewegung des Körpers. Zuweilen iſt ſie die Folge einer Erkältung oder eines heftigen Schlags oder Falles auf die Lendengegend; im letzten Falle erſcheint ſie oft lange nach geſchehener Verletzung, ſo daß die Veranlaſſung dazu bereits in Vergeſſenheit gerathen iſt. Manchmal mag ſie auch wohl von inneren Urſachen entſtehen; wenigſtens bemerkt man, daß die Lendenabſceſſe vorzüglich häufig in ungeſunden, und mit ſchlechten Säften verſehenen Körpern entſtehen; gewöhnlich iſt in dieſem Falle der Anfang ihrer Entſtehung ſehr verborgen und dunkel. — Man behauptet (Forb, on the Diſeaſes of the Hip Joint), daß der Pſoasabſceß gemeiniglich zunächſt von einem Beinfraß in den untern Rücken- oder denen Lendenwirbelbeinen herrührt, die nahe am Urſprunge des Pſoasmuſkels ſich befinden. Dieß mag wohl manchmal der Fall ſeyn, aber immer iſt er es nicht; denn oft bemerkt man keinen Beinfraß beym Pſoasabſceſſe; und wenn man ihn bemerkt, kann er manchmal gar wohl die Folge des Abſceſſes ſeyn.

§. 146.

Der urſprüngliche Sitz des Abſceſſes iſt gewöhnlich vor oder neben, manchmal auch hinter

dem Pſoasmuſkel. Allmählig bahnt er ſich einen Weg nach außen. Oft aber dauert es ſehr lange ehe er äußerlich erſcheint. Abſceſſe nach hitzigen Entzündungen erſcheinen äußerlich gemeiniglich eher, als die, welche nach chroniſchen Entzündungen entſtehen. Hitzige Entzündungen ergreifen gemeiniglich das nahe Zellgewebe in einem beträchtlichen Umfange, und ſetzen es in Eiterung; und überhaupt nimmt die Eiterung nach hitzigen Entzündungen ſchneller zu, als nach chroniſchen.

§. 147.

So lange der Abſceß nicht äußerlich erſcheint, iſt die Erkenntniß deſſelben ſehr ſchwer und unſicher. Zwar hat der Kranke nach vorhergehenden Entzündungszufällen allerhand örtliche Gefühle; die Empfindung einer Schwäche in den Lenden, nebſt einer beſondern Empfindlichkeit dieſer Gegend bey äußerlicher Berührung, oder bey Bewegung der Schenkel; eine ſolche Schwäche in den Füßen, daß er beynahe hinkt; — manchmal erſcheinen auch wohl einige allgemeine Zeichen der Eiterung, ein ſchleichendes Fieber, Nachtſchweiße, Durchfälle, Huſten u. ſ. w. Aber alle dieſe örtlichen Empfindungen kann der Wundarzt von andern Urſachen herleiten; für Hüftweh, Nierenſchmerzen, Hämorrhoidalbeſchwerden halten; — die allgemeinen Zeichen der Eiterung ſind nur ſelten in dieſem Zeitraume der Krankheit bemerklich; die vorhergehenden Entzündungszufälle ſind mehrentheils ſo gelinde, und gehen ſo lange vorher,

daß ſie oft unbemerkt bleiben. Und überdem hilft auch dem Wundarzt die Vermuthung des Uebels zu nichts, da er nicht eher etwas weſentliches zur Heilung unternehmen kann, als bis der Abſceß äußerlich erſcheint.

§. 148.

Er erſcheint äußerlich an verſchiedenen Orten. In den gewöhnlichen Fällen ſenkt ſich das Eiter durch ſeine eigne Schwere am Poasmuſkel herab, tritt unter dem Poupartſchen Bande hervor, und erregt äußerlich in den Weichen eine ſchwappende Geſchwulſt, die unſchmerzhaft und unentzündet iſt; zum Beweiſe, daß ſich das Eiter nicht in der Geſchwulſt erzeugt hat. Die Verminderung der örtlichen Beſchwerden in der Lendengegend, nachdem die Geſchwulſt erſchienen iſt; — die ſtärkere Anſchwellung der Geſchwulſt, wenn der Kranke den Athem an ſich hält oder huſtet; — die Verminderung derſelben bey einer horizontalen Lage, und einem äußerlichen Drucke, nebſt den andern bereits angezeigten vorhergehenden Zufällen zeigen an, daß das Eiter in der Geſchwulſt von einem Pſoasabſceſſe herrührt. — Allenfalls könnte man dieſe Geſchwulſt wohl für einen Schenkelbruch halten, zumal da ſie ſich bey einem äußern Drucke oder bey veränderter Lage des Kranken vermindert; aber dieſer Irrthum iſt nicht leicht; — da alle andere Zeichen eines Bruchs fehlen; — da das Zurücktreten und Vordringen der Geſchwulſt nicht in Maſſe geſchieht; —

da

da man eine deutliche Schwappung fühlt; — und da die ſchon oft genannten allgemeinen und örtlichen Zufälle des Pſoasabſceſſes vorhergegangen ſind. — Zuweilen ſenkt ſich auch die Geſchwulſt ſo tief herab, daß man zwiſchen derſelben und dem Poupartſchen Bande deutlich einen Zwiſchenraum fühlt, der ganz frey und ohne Anſchwellung iſt.

§. 149.

Selten erhält die Geſchwulſt in der Schenkelbeugung eine anſehnliche Größe, denn gemeiniglich ſenkt ſich das Eiter gar bald unter die Fascia lata. In dieſem Falle ſinkt es zuweilen bis nahe ans Knie, und erregt daſelbſt äußerlich eine ähnliche Geſchwulſt wie in den Weichen. — Zuweilen ſammelt ſich das Eiter nahe an der Inſertion des Pſoasmuſkels an der innern Seite des Schenkels in einen Abſceß — Zuweilen ſenkt es ſich in die Beckenhöhle, und erregt neben der Oeffnung des Hintern eine Geſchwulſt. — Zuweilen dringt es nach den Lenden und Hinterbacken, und öffnet ſich einen Weg nach außen gerade da hin, wo es bey der Krankheit des Hüftgelenks erſcheint. In dieſem Falle iſt oft das heilige und Steißbein cariös. — In ſeltnern Fällen, vermuthlich wenn es ſich zu erſt im Zellwewebe hinter dem Pſoasmuſkel erzeugt, bahnt ſich das Eiter einen Weg hinterwärts, und bildet eine Eitergeſchwulſt am Rücken — Noch ſeltner dringt es durch die Bauchmuſkeln, und erregt eine Eitergeſchwulſt am Bauche. — In allen dieſen Fällen zeigen dem Wundarzte

die vorhergehenden allgemeinen und örtlichen Beſchwerden, die Verminderung der letztern, ſobald die Geſchwulſt äußerlich erſcheint, die Zunahme der Geſchwulſt, wenn ſich der Kranke in ſenkrechter Stellung befindet, oder den Athem an ſich hält, oder huſtet, und die Verminderung derſelben bey einem äußerlichen Drucke und veränderter Lage des Kranken, die Quelle des Eiters an.

§. 150.

Die Entzündung des Pſoasmuſkels und des Zellgewebes im nahen Umfange iſt, wenn man die zu fürchtende Eiterung nicht in Betrachtung zieht, ohne Gefahr, und würde ſich ohne Zweifel in den meiſten Fällen, nach der verſchiedenen Beſchaffenheit der Urſache, durch allgemeine und örtliche Aderläſſe, Blaſenpflaſter, kalte Bähungen, durch Calomel und Mohnſaft und andere antiphlogiſtiſche Mittel, bey ſteter Ruhe, und horizontaler Lage, und vorzüglich bey ſorgfältiger Vermeidung der Bewegung der Schenkel, wobey immer die Schmerzen vermehrt werden, bald und leicht zertheilen laſſen, wenn ſie der Wundarzt nur bey Zeiten entdeckte. Die Schmerzen in der Lendengegend, das Hauptzeichen dieſer Entzündung, ſind mehrentheils ſo gelinde, daß man ſie nicht achtet und können von ſo mancherley Urſachen entſtehen, daß man ihre wahre Urſache gemeiniglich verkennt. — Bloß wenn die Entzündung hitziger Art iſt, iſt ſie bemerklich; und daher iſt dieß wirklich der beßte, aber auch der ſeltnere Fall.

§. 151.

§. 151.

Iſt die Entzündung in Eiterung übergegangen, ſo muß freylich der Abſceß bald möglichſt, das iſt aber hier, ſo bald er ſich irgendwo äußerlich zeigt, geöffnet werden; denn eher findet ganz und gar keine chirurgiſche Behandlung ſtatt. Da es immer deſto beſſer iſt, je eher der Abſceß geöffnet wird, und da dieſer Abſceß mehrentheils ſehr ſpät äußerlich erſcheint, und geöffnet werden kann, wäre es freylich zu wünſchen, daß die Wundarzneykunſt Mittel beſäße, wodurch ſie das Eiter bald nach außen treiben, und die äußere Erſcheinung des Abſceſſes beſchleunigen könnte; bis jetzt aber beſitzt ſie dergleichen Mittel nicht. Die Quelle des Eiters liegt ſo tief, daß man von dem Gebrauche äußerlicher erweichender Mittel nichts erwarten kann.

§. 152.

Die Erfahrung zeigt nun aber, daß, wenn der Abſceß auf die gewöhnliche Art geöffnet wird, der Tod gemeiniglich früher erfolgt, als wenn er nicht geöffnet wird. Gemeiniglich erfolgt bald nach geſchehener Oeffnung ein Fieber mit Nachtſchweißen und Durchfällen; das Eiter wird dünn, übelriechend, ſcharf; der Ausfluß deſſelben dauert beſtändig und häufig fort, und der Kranke ſtirbt früher oder ſpäter ausgezehrt und entkräftet. Wahrſcheinlich hat man dieſe übeln Folgen theils dem Eintritte der äußern atmoſphäriſchen Luft in die Eiterhöhle, theils der ſo großen Entfernung der Quelle des Eiters von der äußern Oberfläche des

Körpers, daß der Wundarzt auf keine Art dazu gelangen kann, theils auch dem großen Umfange der Eiterhöhle zuzuſchreiben.

§. 153.

Daß die äußere atmoſphäriſche Luft, die nach der Operation in die Eiterhöhle tritt, einen großen Antheil an den übeln ja tödtlichen Zufällen, die bald nach der Operation erſcheinen, hat, ſcheinen folgende Umſtände zu beweiſen. — Immer wird bald nach der Operation das Fieber nebſt den Schmerzen heftiger, als es vor der Operation war. Die ganze Eiterhöhle ſcheint in einen entzündungsartigen Zuſtand zu gerathen, und dieſer ſcheint von dem Reitze der Atmoſphäriſchen Luft zu entſtehen — Gemeiniglich findet man bey Eröffnung des Abſceſſes das Eiter erträglich gut, und bald nach derſelben wird es übelriechend, dünn und ſcharf. Auch dieſe ſchnelle Veränderung des Eiters ſcheint von der Luft herzurühren. — Je größer die Oeffnung iſt, die der Wundarzt macht, in einem deſto ſtärkern Grade erſcheinen die eben genannten Zufälle; je kleiner ſie iſt deſto gelinder ſind ſie, und deſto glücklicher iſt der Erfolg der Operation (David). Immer ſind ſie daher gelinde, wenn die Geſchwulſt von ſich ſelbſt aufbricht, weil alsdann die Oeffnung gemeiniglich klein iſt. — Diejenigen Pſoasabſceſſe, welche durch die Bauchmuskeln dringen, und äußerlich am Bauche erſcheinen, ſind der Erfahrung zufolweniger gefährlich, als die andern; vielleicht weil

der

der Weg, den ſich das Eiter durch die Bauchmuſkeln nach außen bahnt, ſo gekrümmt iſt, daß nach Eröffnung der Geſchwulſt die Luft nicht leicht in die urſprüngliche Eiterhöhle dringen, und Entzündung und üble Zufälle erregen kann. — Und endlich hat man in den neuern Zeiten (Abernethy) die Operation häufig mit einem glücklichen Erfolge verrichtet, nachdem man die Regel beobachtet hat, ſie auf eine ſolche Art zu verrichten, daß keine Luft in die Eiterhöhle dringen kann.

§. 154.

Es kommt alſo, um dergleichen Abſceſſe mit einem glücklichen Erfolge zu öffnen und zu behandeln, darauf an, daß man ſie dergeſtalt öffnet daß die Luft nicht in dieſelben dringen kann; und es dahin bringt, daß die Eiterhöhle ſich dergeſtalt mindert und der Oberfläche des Körpers nähert, daß ſie der Wundarzt, ohne üble Folgen zu befürchten, wie andre Abſceſſe öffnen und behandeln kann. Und beydes ſcheint die neuerlich (Abernethy Surgical Eſſays) empfohlne Kurmethode zu leiſten. — Man öffnet nach derſelben die Geſchwulſt mit einem Troikart, oder einer Lanzette, und bedeckt nach Ausleerung des Eiters den Stich ſogleich mit einem Pflaſter, und läßt ihn ſich ſchließen und heilen. Sobald die Geſchwulſt wieder erſcheint, leert man ſie auf gleiche Art wieder aus; und ſo zum dritten und vierten male.

§. 155.

Es ſcheint, daß bey dieſer Behandlung das Eiter, ſo wie es ſich nach jeder Operation von neuem erzeugt, durch ſeine Schwere immer in dem untern Theil des Eiterſackes unter dem Poupartſchen Bande ſinkt, und daſelbſt eine Geſchwulſt erregt, die den Wundarzt in den Stand ſetzt, die Operation zu wiederhohlen, ehe das Eiter den obern Theil der Eiterhöhle wieder anfüllt. Dieſer obere Theil der Eiterhöhle bleibt alſo immer leer, und hat Zeit und Gelegenheit ſich zuſammen zu ziehen, dergeſtalt, daß zuletzt von der ganzen Eiterhöhle bloß der untere außerhalb dem Poupartſchen Bande befindliche Theil übrig iſt, und der beträchtliche Pſoasabſceß ſich in einen bloß äußerlichen kleinen Abſceß verwandelt, der nun ohne alle Furcht vor übeln Zufällen auf die gewöhnliche Art aufgeſchnitten und behandelt werden kann.

§. 156.

Um nun aber dieſe Veränderung der Eiterhöhle zu bewirken, darf man die zweyte Operation nicht zu lange aufſchieben. Sobald die Geſchwulſt wieder ſo groß iſt, daß man ſie ſicher öffnen kann, muß man die Operation wiederhohlen. — Daß ſich der obere und innere Theil der Eiterhöhle geſchloſſen, und der Pſoasabſceß in einen bloß äußerlichen Abſceß verwandelt hat, hat man Urſache zu glauben, wenn bey der letzten Operation nur wenig Eiter ausgefloſſen iſt; — wenn man bey der letzten Operation die Gegend des

Poupartſchen Bandes ſtark mit den Fingern drückt, nachdem die Geſchwulſt geöffnet und alles Eiter aus derſelben gefloſſen iſt, die Finger wegzieht, den Kranken ſtehen und huſten läßt, und nun weiter kein Eiter zum Vorſchein kommen ſieht; — wenn der Huſten nicht mehr auf die von neuem entſtandene Geſchwulſt wirkt; — und wenn bey einem äußern Drucke, oder bey horizontaler Lage des Kranken die Geſchwulſt ſich nicht mehr mindert. Sobald man dieſe Veränderungen bemerkt, kann man dreiſt die Radikaloperation unternehmen; und dieſe beſteht darin, daß man die Geſchwulſt durch einen Schnitt öffnet, und wie einen gewöhnlichen Abſceß ſich anfüllen und ſchließen läßt.

§. 157.

Es iſt nicht zu zweifeln, daß bey dieſer Methode die Luft nicht wohl in die Eiterhöle dringen kann. Man macht die Oeffnung mittelſt eines Troikarts. Wenn man das Eiter mit der einen Hand vom Poupartſchen Bande ſtark herunter drückt, ſpannt ſich die Haut auf der Geſchwulſt, und der Troikart ſticht ſich leicht ein. — Indeſſen kann man die Oeffnung auch mit einer Lanzette machen; nur muß man ſie zuerſt ſchief zwiſchen die Haut und die Faſcia, und dann in die Eiterhöhle ſtechen. Beyde Inſtrumente haben zuweilen ihre Unbequemlichkeiten. Der Troikart wird gewöhnlich gerade eingeſtochen, ſo daß die Oeffnung im Eiterſacke der Oeffnung in der Faſcia und der Haut gerade gegenüber iſt. Daraus entſteht zuweilen der

Nachtheil, daß das neuerzeugte Eiter auf die Wunde wirkt, und ſie entzündet und exulcerirt. Sticht man, um dieß zu verhüten, die Lanzette zu ſchief ein, ſo verſchieben ſich leicht die Oeffnungen im Eitersacke, in der Faſcia und der Haut, der Ausfluß wird gehemmt, und nicht alles Eiter wird ausgeleert. Eine Sonde einzubringen, um den Ausfluß wieder herzuſtellen, iſt gefährlich; ſie reizt nicht allein den Eiterſack, ſondern verſchafft auch leicht der Luft Eintritt in die Eiterhöhle, und erregt Fieber und Entzündung. Durch Streichen und Drucken das Eiter vollends auszuleeren, iſt auch nicht rathſam, indem dadurch gleichfalls eine Reitzung und Entzündung erregt werden kann. Nothwendig aber iſt es, daß jedesmal alles Eiter ausgeleert wird; denn wenn Eiter zurück bleibt, geräth der Stich gern in Entzündung und Eiterung, und die ganze Kur wird dadurch geſtört. — Wenn daher der Ausfluß des Eiters durch irgend etwas gehemmt wird, ehe alles Eiter ausgefloſſen iſt, thut man beſſer, wenn man die Oeffnung lieber mit der Lanzette erweitert, oder in einiger Entfernung vom erſten Stiche einen zweyten macht, als daß man durch die Sonde, oder Reiben und Streichen das Eiter vollends auszuleeren ſucht.

§. 158.

Man thut wohl, wenn man dem Lanzettenſtiche die Richtung von oben herunterwärts giebt. Ein Queerſtich ſpringt beym Huſten oder bey der Ausſtreckung des Schenkels leicht auf. — Iſt

die

die äußerliche Geſchwulſt klein, ſo muß man ſich freylich in Acht nehmen, daß man mit der Lanzette oder dem Troikart nicht etwa die großen Schenkelgefäße verletzt; in dieſer Abſicht muß man die Oeffnung ſo viel als möglich an der Seite der Geſchwulſt machen. — Während der Operation muß der Kranke ſo viel als möglich in einer aufrechten Stellung ſeyn, und den Athem manchmal an ſich halten und huſten, damit alles Eiter ausgeleeret wird. — Iſt der Wundarzt über die Natur der Geſchwulſt nur einigermaßen ungewiß, ſo thut er freylich wohl, wenn er die Geſchwulſt allmälig und mit einem ſchneidenden Inſtrumente öffnet, nur muß er den Schnitt nicht unnöthig groß machen. — Jedesmal wird nach geſchehener Ausleerung des Eiters der Stich oder Schnitt mit Heftpflaſtern wohl zuſammengezogen und bedeckt. — Während der ganzen Kur muß der Kranke alle Bewegung, vorzüglich der Schenkel ſorgfältigſt meiden, und ſo viel möglich in einer aufrechten Stellung ſeyn.

§. 159.

Die zweyte Ausleerung macht man ungefähr vierzehn Tage nach der erſten. Aber wenn ſich die Geſchwulſt früher wieder erhebt, beſonders wenn ſich der erſte Stich zu entzünden ſcheint, muß man ſie eher machen. — Bey jeder wiederhohlten Ausleerung findet man die Menge des Eiters vermindert, zum Beweiſe, daß ſich die Eiterhöhle mindert. Wenn man z. B. bey der erſten Operation drey Pinten Eiter ausleerte, wird man gemeinig-

lich

lich bey der zweyten ungefähr zwölf Unzen, bey der dritten ſechs, bey der vierten vier Unzen finden. Nach drey =, höchſtens viermaliger Ausleerung hat ſich gemeiniglich der obere Theil des Abſceſſes geſchloſſen, ſo daß die Radicaloperation des noch übrigen untern Theils unternommen werden kann.

§. 160.

Es giebt indeſſen freylich Fälle, wo auch dieſe Methode mißlingt. Dieſe Fälle ereignen ſich vorzüglich, wenn ungeachtet aller empfohlnen Vorſicht die Eiterhöhle ſich dennoch entzündet; — wenn ſich der Stich exulcerirt; — wenn die Krankheit von einer innern Urſache entſtanden iſt, die jetzt noch fortwirkt und die Krankheit unterhält; — wenn ſich ein Beinfraß erzeugt hat; — wenn der Abſceß nach einer hitzigen Entzündung entſtanden iſt. Hitzige Entzündungen verurſachen gemeiniglich im nahen Zellgewebe eine Verdickung und Verhärtung, daher ſich die Höhle des Abſceſſes, der darauf erfolgt, nach Ausleerung des Eiters weniger zuſammenzieht und verengert, als eines Abſceſſes, der nach einer chroniſchen Entzündung entſteht, an welcher das umgebende Zellgewebe nur wenig Antheil nimmt. Bey den Abſceſſen letzterer Art iſt daher die empfohlne Kurmethode vorzüglich von Nutzen. — In dem Falle, wo die Kur mißlingt, iſt der Erfolg doppelt; entweder das Eiter fährt fort, häufig auszufließen, und der Kranke ſtirbt an der Auszehrung; oder der Abſceß verwandelt ſich in eine Fiſtel, bey welcher der Kranke

oft

oft lange lebt. — Indeſſen darf der Wundarzt nicht in allen vorher angezeigt Fällen die Hoffnung immer ganz ſinken laſſen. — Wenn ſich der Stich entzündet, kann er durch Ruhe, äußere und innere antiphlogiſtiſche Mittel, und vorzüglich durch baldige Ausleerung des neuerzeugten Eiters an einer vom erſten Stiche etwas entfernten Stelle den übeln Erfolg noch manchmal verhüten. — Merkt er, daß eine noch fortwirkende Urſache Antheil am Abſceſſe hat, ſo muß er dieſe bald möglichſt zu tilgen ſuchen. — Und die Erfahrung zeigt, daß ungeachtet des Beinfraſſes der Erfolg dennoch manchmal glücklich iſt.

Das ſechſte Kapitel.

Von der Bauchwaſſerſucht.

§. 161.

Die Wundarzneykunſt beſitzt ein Mittel, wodurch ſie das, im Falle einer Bauchwaſſerſucht, in der Bauchhöhle befindliche Waſſer leicht, ſicher und gewiß ausleert; und dieß Mittel iſt der Bauchſtich (Paracentheſis abdominis). Was der Arzt durch Purgir- urintribende und andere ausleerende Mittel ungewiß, langſam und oft mit Störung der ganzen körperlichen Oekonomie und Erſchöpfung der Kräfte ausrichtet, das thut der Wundarzt durch dieſe Operation leicht, ſicher, geſchwind und gewiß. Man muß ſich daher wirklich wundern, daß dieſe Oeration gemeiniglich als das letzte Hülfsmittel betrachtet wird, zu welchem man ſeine Zuflucht nicht eher nimmt, als bis nach, und durch den fruchtloſen Gebrauch der urintribenden und Purgirmittel die Leibesconſtitution zerrüttet worden, und der Bauch mit einer ungeheuern Menge Waſſer angefüllt iſt. Man kann mit Recht behaupten, daß, wenn man in dieſen zweifelhaften Umſtänden etwas von der Operation erwartet, man im Anfange der Krankheit, und unter günſtigern

ſtigern Umſtänden gewiß noch weit mehr von derſelben erwarten kann. — Sie iſt überdem ſchmerzlos, und wenn ſie auf die gehörige Art, und zu gehöriger Zeit verrichtet wird, ohne alle Gefahr.

§. 162.

Es gereicht der Operation nicht zum Vorwurfe, daß ſie bloß ein Palliativmittel iſt, und daß nach derſelben das Waſſer ſich gemeiniglich wieder von neuem anhäuft; daſſelbe geſchieht auch gewöhnlich nach dem Gebrauche der mediciniſchen ausleerenden Mittel; der urintreibenden und Purgiermittel. Und wenn es nicht geſchieht, und die Krankheit nach Ausleerung des Waſſers durch dieſe Mittel nicht wieder erſcheint, ſo kann man mit der größten Wahrſcheinlichkeit behaupten, daß ſie in dieſem Falle auch nicht wieder erſchienen ſeyn würde, wenn man das Waſſer durch die Operation ausgeleeret hätte. — Immer hat der Arzt bey dieſer Krankheit zwey Hauptgeſchäfte: das erſte beſteht darin, daß er das in der Bauchhöhle befindliche Waſſer ausleert; das zweyte darin, daß er die Urſache der Krankheit hebt, und dadurch eine neue Anſammlung des Waſſers verhütet, und die Krankheit gründlich heilt. Das letzte Geſchäft kann er durch Purgir- und urintreibende Mittel eben ſo wenig ausrichten, als durch die Operation. Durch dieſe beyderley Mittel erreicht er bloß die erſte Kurabſicht; nur iſt unter dieſen beyderley Mitteln der große Unterſchied, daß er durch die Operation weit leichter, ſicherer und geſchwinder zu dem Zeit-

punkte in der Kur gelangt, wo er den Haupttheil des Kurgeſchäfts, die Tilgung der Urſache und gründliche Heilung der Krankheit unternehmen kann, als durch Purgir- und urintreibende Mittel.

§. 163.

Aber auch noch einen andern großen Vorzug hat die Operation, bloß als Palliativmittel betrachtet, vor den Purgir- und urintreibenden Mitteln. — Leider iſt bey der Bauchwaſſerſucht das zweyte Kurgeſchäft ſehr oft mit großen Schwierigkeiten verbunden; leider iſt der Arzt nur ſelten im Stande, die Urſache der Krankheit dergeſtalt zu heben, daß eine gründliche Heilung erfolgt; leider ſchränkt ſich daher in den gewöhnlichen Fällen, alles, was der Arzt bey der Waſſerſucht thun kann, darauf ein, daß er das Waſſer, ſo oft es ſich wieder von neuem in der Bauchhöhle anſammelt, abermals ausleert. Wenige Kranke würden die ſo oft wiederhohlten Ausleerungen durch Purgir- und urintreibende Mittel lange aushalten; auch hören dieſe Mittel nach ſo oft wiederhohltem Gebrauche zuletzt oft auf, wirkſam zu ſeyn. Durch die Operation leert man das Waſſer jedesmal gewiß und ohne Nachtheil des Kranken aus. Man hat in mehreren Fällen die Operation fünfzig bis ſiebenzigmal wiederhohlt (Mead, Schmucker), und dadurch den Kranken verſchiedene Jahre beym Leben erhalten. Es iſt unglaublich, daß dieß auch durch ſo öftere Wiederhohlungen der Purgir- und urintreibenden Mittel hätte geſchehen können.

§. 164.

§. 164.

Aber die Operation iſt nicht einmal immer bloß ein Palliativmittel; man hat in mehreren Fällen (Journal de Medecine Tom. 66) geſehen, daß die Krankheit nach derſelben nicht wieder erſchien. — Und höchſt wahrſcheinlich würde ſie die Krankheit noch weit öfter gründlich heben, wenn ſie immer auf die gehörige Art (Fothergill med. Obſervations and Enquiries, Vol. IV.) verrichtet würde. — Man begeht, wie es ſcheint, bey Anwendung dieſes Mittels gemeiniglich einen doppelten Fehler, der dieſer heilſamen Wirkung der Operation hinderlich iſt; man läßt nämlich die Hoffnung einer gründlichen Heilung durch dieſelbe fahren, wenn, nachdem ſie einigemal verrichtet worden iſt, die Krankheit wieder erſcheint; und man wiederhohlt ſie jedesmal zu ſpät, und nicht eher, als bis die Bauchhöhle wieder in einem hohen Grade mit Waſſer angefüllt iſt. Die Operation muß oft und ſchnell hinter einander wiederhohlt werden, wenn man eine gründliche Heilung von derſelben erwarten will. Deſault wiederhohlte ſie alle acht Tage; und nachdem er ſie zwey und dreyßig mal verrichtet hatte, blieb die Krankheit aus. — Ich verrichte, ſagt le Blanc (Precis d' Operations) jedesmal die Operation, ſo bald ich das Schwappen des Waſſers im Bauche deutlich fühle, und heile faſt alle meine Waſſerſüchtigen.

§. 165.

Wenn die Operation allein nicht die gründliche Heilung der Waſſerſucht bewirkt, ſo beför-

dert und erleichtert ſie ſie wenigſtens. Man kann nicht zweifeln, daß die Mittel, die der Arzt zur gründlichen Heilung der Waſſerſucht anwendet, unmöglich eine freye und ungehinderte Wirkung haben können, wenn die Bauchhöhle mit Waſſer angefüllt iſt, und die Eingeweide des Unterleibes dadurch mehr oder weniger in ihren Verrichtungen geſtört werden. Man hat wirklich beobachtet, daß Mittel, die vor der Operation unwirkſam waren, nach der Operation die verlangte Wirkung äußerten. — Wollte man, ſo oft ſich das Waſſer von neuem anhäuft, daſſelbe jedesmal durch purgir- und urintreibende Mittel ausleeren, ſo würde man jedesmal die Radikalkur ſtören und lange unterbrechen. Die Operation leert jedesmal, wenn es nöthig iſt, das Waſſer ſchnell aus, und ſetzt den Arzt dadurch in den Stand, die Radikalkur ungeſtört und ununterbrochen fortzuſetzen.

§. 166.

Es iſt ſehr wahrſcheinlich, daß die ausleerenden Arzneymittel, auch oft von einer andern Seite betrachtet, der gründlichen Heilung der Waſſerſucht hinderlich ſind. Sehr häufig iſt Schwäche die erſte veranlaſſende Urſache der Waſſerſucht; wenigſtens hat ſie ſehr oft großen Antheil an der Krankheit. In ſehr vielen Fällen, wo der Arzt keine beſondere Kuranzeige zur gründlichen Heilung der Waſſerſucht hat, beſteht nach Ausleerung des Waſſers ſein einziges Geſchäft darin, daß er den Körper ſtärkt: und die Erfahrung zeigt, daß

er

er dadurch zuweilen den Zweck der Radikalkur erreicht. Wie kann er ihn aber erreichen, wenn er durch den Gebrauch der Purgirmittel nicht allein, ehe er ſtärkende Mittel braucht, die Schwäche des Körpers vermehrt; ſondern auch nachher, wenn er bereits in ſeinem zweyten Kurgeſchäfte, der Anwendung der ſtärkenden Mittel begriffen iſt, bey neuen Anſammlungen des Waſſers genöthigt wird durch den wiederhohlten Gebrauch der Purgirmittel, die bereits geleiſtete Wirkung der ſtärkenden Mittel immer wieder zu vernichten, und den Körper von neuem zu ſchwächen?

§. 167.

Es geſchiehet zuweilen, daß andere Arten von Feuchtigkeiten ſich in die Bauchhöhle ergießen, und eine beſondere Art von Waſſerſucht erregen, die ihre eigne Urſache hat, und eine beſondre Kurart erfordert. So hat man zuweilen eine wirklich milchichte Feuchtigkeit in der Bauchhöhle gefunden, und bemerkt, daß die Krankheit bloß von einer Milchmetaſtaſe entſtand. Hier kommt es bloß darauf an, dieſe Feuchtigkeit auszuleeren. Die Krankheit erſcheint nie wieder von neuem, wenn ſie einmal gehoben iſt. Die Operation iſt das einzige Mittel, welches zur gänzlichen Hebung der Krankheit erforderlich iſt.

§. 168.

Man hat zuweilen nach der Operation üble, ja tödtliche Zufälle entſtehen ſehen, und hält ſie da-

der für ein Mittel, deſſen Anwendung mit Gefahr verbunden iſt. Aber dieſe Zufälle ſind nicht der Operation, ſondern dem Arzte, der ſie zu ſpät, oder zur Unzeit fordert, oder dem Wundarzte, der ſie nicht auf die gehörige Art, und mit der nöthigen Vorſicht verrichtet, zuzuſchreiben. Wenn, wie ſehr häufig der Fall iſt, die Operation nicht eher verrichtet wird, als bis ſich eine ungeheure Menge Waſſer im Bauche angefüllt hat, und der Körper des Kranken theils durch die lange Dauer, theils durch den hohen Grad der Krankheit, theils auch, und oft vorzüglich durch eine Menge heftig wirkender Arzneymittel, in Unordnung gebracht, zerrüttet und entkräftet iſt, ſo wird ja wohl offenbar die Operation zu ſpät und zur Unzeit gemacht; und wenn nun bey plötzlicher Ausleerung des Waſſers üble Folgen erſcheinen; ſo beweiſen dieſe nichts, als daß die Operation, ſo wie jedes andre Mittel, nicht zu jeder Zeit, und unter allen Umſtänden anwendbar und nützlich iſt. Der rechte Zeitpunkt für die Operation iſt in einem ſolchen Falle vorbey. Sie muß früher verrichtet werden. Je früher ſie verrichtet wird, deſto gefahrloſer und heilſamer iſt ſie. Sobald ſich ſo viel Waſſer in der Bauchhöhle angeſammelt hat, daß man das Schwappen deſſelben deutlich fühlt, kann man, — und ſo bald man merkt, daß die ausleerenden Arzneymittel den Kranken beläſtigen, oder nicht gehörig wirken, muß man die Operation verrichten. — Aber auch ſelbſt in dem Falle, wo die Operation zu lange aufgeſchoben worden iſt, hat der

Wund-

Wundarzt Mittel, die übeln Zufälle zu verhüten, die nach der Operation zu fürchten ſind; doch davon, ſo wie von den nöthigen Vorſichtigkeitsregeln, die der Wundarzt bey der Operation zu beobachten hat, wird weiter unten gehandelt werden.

§. 169.

Die gewöhnlichen Zeichen und Zufälle der Waſſerſucht ſind: — eine gleichartige Anſchwellung des Bauchs in ſeinem ganzen Umfange, — eine vermehrte Anſchwellung der Stelle am Bauche, welche nach der verſchiednen Lage, in der ſich der Kranke befindet, jedesmal die niedrigſte iſt; eine Erſcheinung, die vorzüglich im Anfange der Krankheit, hingegen wenn die Krankheit einen hohen Grad erreicht hat, und der Bauch äußerſt ausgedehnt und geſpannt iſt, manchmal weniger bemerklich iſt; — eine oedematöſe Anſchwellung der Füße, auch wohl des Hodenſacks, vorzüglich bey zunehmender Krankheit; — Durſt, trockne Haut, ſeltner und harter Stuhlgang, ſparſamer Abgang eines trüben, dunkeln, dicken Urins, ſchwerer Athem, vorzüglich bey horizontaler Lage, —und Schwappung einer Feuchtigkeit in der Bauchhöhle, die dem Wundarzte fühlbar wird, wenn er die flache Hand auf die eine Seite des Bauchs legt, und mit ein paar Fingern auf der Gegenſeite deſſelben anſchlägt. Gemeiniglich fühlt er, indem er dieß thut, das Anprellen einer Feuchtigkeit gegen die flache Hand ganz deutlich.

§. 170.

Es gibt einen Fall, der viel Aehnlichkeit mit der Bauchwaſſerſucht hat, und einen unachtſamen Wundarzt leicht zu einem gefährlichen Irrthum verleiten kann; es iſt der Fall einer veralteten, und zu einem hohen Grade geſtiegenen Urinverhaltung. Die Urinblaſe iſt in dieſem Falle zuweilen ſo ungeheuer ausgedehnt, daß ſie eine gleichförmige Anſchwellung des ganzen Bauchs, mit Schwappung und Vermehrung der Geſchwulſt der niedrigern Bauchgegend verurſacht. Da in dieſem Falle die Blaſe das Vermögen verloren hat, ſich zuſammen zu ziehen, bleibt ſie zwar immer angefüllt und ausgedehnt, aber der Widerſtand der Bauchmuſkeln und Eingeweide iſt, indem er ſich einer noch ſtärkern Anfüllung und Ausdehnung der Blaſe widerſetzt, Urſache, daß dem Kranken täglich etwas Urin abgeht; und dieſer tägliche Abgang des Urins hindert nicht allein, daß die Urinverhaltung nicht tödtlich wird, ſondern führt auch den Wundarzt leicht in den Irrthum, daß er die Krankheit nicht für eine Urinverhaltung, ſondern für eine Bauchwaſſerſucht hält. Indeſſen erhält der Wundarzt durch die Erſcheinungen im Anfange der Krankheit, und durch die Abweſenheit der andern allgemeinen Zufälle der Waſſerſucht bald Licht.

§. 171.

Das Inſtrument, womit der Wundarzt die Operation verrichtet, iſt der Troikart. Man hat verſchiedne Arten deſſelben; aber der gewöhnliche

Troikart

Troikart iſt der beßte. Alle Verbeſſerungen, die man in den neuen Zeiten an dieſem Inſtrumente gemacht hat, dienen zu weiter nichts, als den Gebrauch deſſelben zu erſchweren. — Der Vorwurf, daß man gemeiniglich viele Gewalt nöthig habe, um den gewöhnlichen Troikart einzuſtoßen, iſt ungegründet; er dringt bey mäßiger Gewalt leicht ein, wenn nur die Stelle, in die man ihn einſtoßt, möglichſt geſpannt iſt, wenn man ihn mit Oehl beſtreicht, ehe man ihn einſtoßt, und indem man ihn einſtoßt, zugleich ein wenig umdrebt. Weiter unten werden dieſe Handgriffe vollſtändiger angezeigt werden. — Alle Erfindungen, die man, um dieſe angebliche Unvollkommenheit des Troikarts zu verbeſſern, gemacht hat, ſind daher unnöthig. Ueberflüſſig iſt der Troikart des Andree mit einer zweyſchneidigen Spitze. Ueberflüſſig iſt der Vorſchlag des H. Cline, zuerſt einen Stich mit einer Lanzette zu machen, und dann in dieſen Stich einen Troikart mit ſtumpfer Spitze einzubringen. Aber auch mangelhaft und verwerflich ſind dieſe Erfindungen. Ein ſchneidendes Inſtrument trifft leicht ein Blutgefäß, und erregt eine läſtige Blutung; es macht überdem eine kleine Schnittwunde, die ſich bey weitem nicht ſo geſchwind ſchließt, als der Stich eines Troikarts, und der äußern Luft leicht den Eintritt in die Bauchhöhle verſtattet, welches, wie weiter unten erhellen wird, von nachtheiligen Folgen ſeyn kann.

§. 172.

Die Rinne an der äußern Oeffnung der Röhre des Petitſchen Troikarts iſt von geringem Nutzen; man ſticht den Troikart, wenn er die gehörige Länge hat, nie ſo tief ein, daß das Waſſer, indem es ausfließt, den Körper des Kranken benetzen könnte. — Man hat dem mittlern Theile des Troikarts eine dreyeckige Geſtalt gegeben (ſiehe die erſte Kupfertafel Fig. 1.), damit er die Röhre nicht ganz anfüllt; und an die Seiten der Röhre einen ſtarken viertel Zoll hinter der vordern und hintern Oeffnung kleine Löcher gemacht (Fig. 2.). Sobald die Spitze dieſes Troikarts bey der Operation in die Bauchhöhle tritt, dringt das Waſſer durch die vordern Seitenöffnungen in die Röhre, und fließt durch die hintern Seitenöffnungen wieder aus, woraus der Wundarzt ſogleich erſiehet, daß das Inſtrument tief genug eingeſtochen, und in die Bauchhöhle gedrungen iſt. — Aber auch dieſes Inſtrument iſt überflüſſig und unbequem. Der Wundarzt weiß, aus dem plötzlich verminderten Widerſtande, den er bey der Operation fühlt, ſo bald das Inſtrument in die Bauchhöhle gelangt, daß es tief genug eingeſtochen iſt, und hat alſo das Zeichen des Ausfluſſes des Waſſers aus den Seitenöffnungen der Röhre nicht nöthig. — Auch unbequem iſt dieß Inſtrument; denn das Waſſer fließt während der ganzen Operation nicht allein aus der hintern Hauptöffnung der Röhre, ſondern auch aus den Seitenöffnungen, und benetzt den Kranken und den Wundarzt. — Mehrerer ſogenannter Verbeſſerungen nicht zu gedenken.

§. 173.

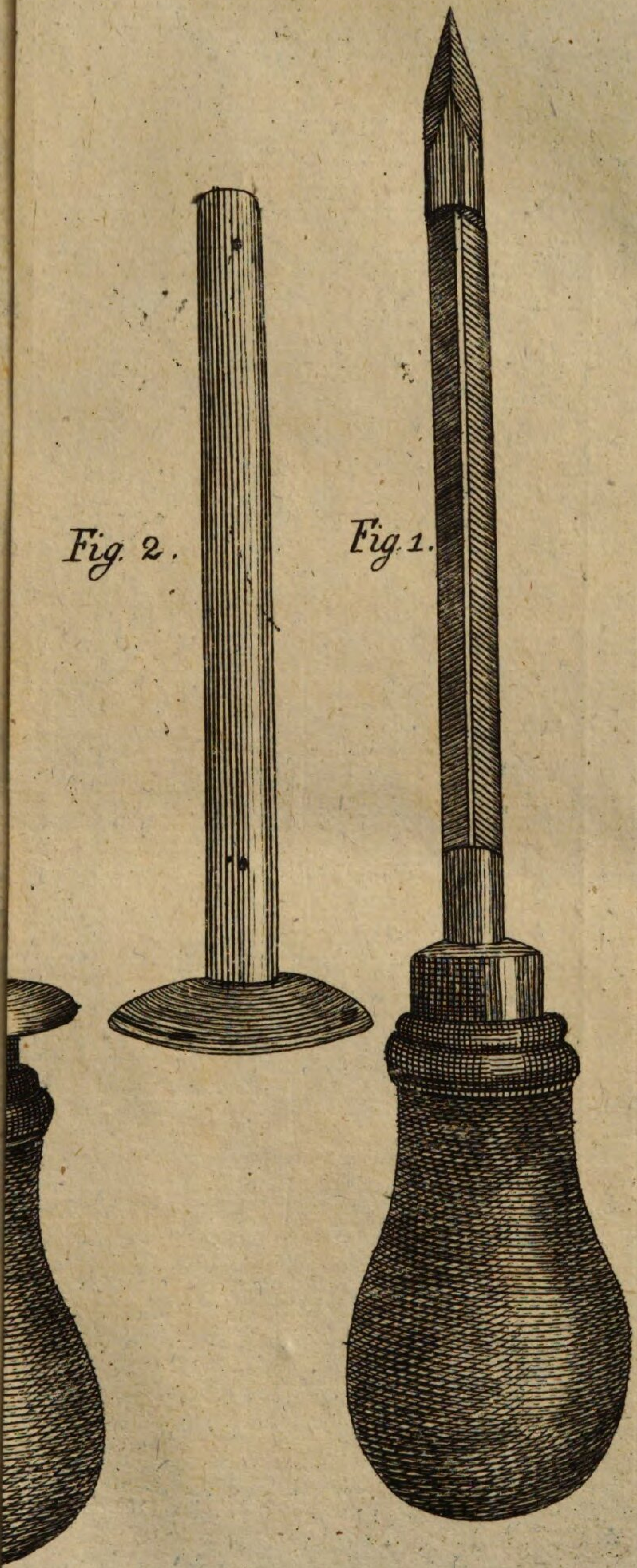


Fig. 2.

Fig. 1.

ichters Anfangsgr. der Wundarzneyk. 5.B.

§. 173.

Bey dem gewöhnlichen Troikart kommt es vorzüglich darauf an, daß das vordere Ende der Röhre dünn iſt, feſt an den Troikart anſchließt, und keinen dicken Rand bildet, der das Eindringen des Inſtruments bey der Operation erſchweren würde. — Eine ſilberne Röhre iſt beſſer als eine ſtählerne, denn dieſe roſtet leicht auf der äußern ſowohl als innern Ueberfläche. Im letzten Falle läßt ſich bey der Operation manchmal der Troikart ſehr ſchwer aus der Röhre ziehen; im erſten Falle dringt er nicht leicht ein. — Der Troikart muß eine gewiſſe Länge und Dicke haben (ſiehe die erſte Kupfertafel Fig. 3.). Iſt die Röhre zu kurz, ſo fließt, zumal am Ende, das Waſſer gern am Kranken herab, oder ins Bett; iſt die Röhre zu enge, ſo ſtockt der Ausfluß leicht, wenn etwa das Waſſer ſchleimig oder mit Faſern vermiſcht iſt. Uebrigens läßt ſich freylich das Inſtrument immer deſto leichter einſtoßen, je dünner es iſt.

§. 174.

Die Stelle, wo man gewöhnlich den Troikart einſtoßt, iſt die Mitte einer geraden Linie, die man in Gedanken vom Nabel auf die vordere Ecke des Randes des Hüftbeins zieht; oder der Mittelpunkt zwiſchen dem Nabel, Rückgrath, dem obern Rande des Hüftbeins und der untern falſchen Ribben linker Seits. Man wählt dieſe Stelle, weil man daſelbſt ſicher iſt, keine aponeurotiſche Häute, oder beträchtliche Blutgefäße zu treffen; und man

wählt

wählt ſie auf der linken Seite, nicht ſowohl wegen der Gefahr, auf der rechten Seite die bey Waſſerſüchtigen oft ſehr angeſchwollene Leber zu treffen, denn man kann auf der linken Seite auch zuweilen die Milz treffen; ſondern weil die linke Seite des Kranken der rechten Seite des Wundarztes, der bey der Operation gemeiniglich gerade vor dem Kranken ſteht, gegenüber iſt, und dieſer alſo auf der linken Seite die Operation mit der rechten Hand bequemer verrichten kann. Aber nur unter der Bedingung darf der Wundarzt in dieſe Stelle den Troikart einſtoßen, daß er daſelbſt eine deutliche Schwappung fühlt. Iſt die Schwappung an dieſer Stelle undeutlich, ſo ſtößt er den Troikart eben daſelbſt auf der rechten Seite ein, und iſt ſie auch daſelbſt undeutlich, ſo ſucht er irgend eine andre bequeme Stelle, wo ſie deutlich iſt. Nirgends darf er den Troikart einſtoßen, wo er nicht eine deutliche Schwappung fühlt.

§. 175.

Ungeachtet man an der Stelle, die man durchbohren will, eine deutliche Schwappung fühlt, iſt man dennoch nicht immer vor der Verletzung irgend eines in der Bauchhöhle befindlichen Theils ſicher. Es kann ein verhärtetes angeſchwollnes Eingeweide ſich in einer ſolchen Entfernung vom Darmfelle befinden, daß zwar zwiſchen demſelben und dem Darmfelle Waſſer befindlich iſt, und der Wundarzt folglich daſelbſt Schwappung fühlt, daß es aber dennoch bey der Operation von der Spitze

des Troikarts erreicht und verletzt wird. Es iſt daher durchaus nothwendig, daß der Wundarzt die Stelle, die er durchbohren will, genau unterſucht. Wenn er, indem der Kranke zum Theil auf dem Rücken, zum Theil auf der Gegenſeite liegt, ſo daß die Stelle, die er durchbohren will, die erhabenſte am Bauche iſt, mit den Fingern ſtark auf dieſe Stelle drückt, wird ihm oft auch eine tiefliegende und ziemlich entfernte Härte in der Bauchhöhle fühlbar und bemerklich. Nur wenn er auch bey dieſem Handgriffe nichts verdächtiges, ſondern alles weich und nachgebend an der beſagten Stelle findet, kann er den Troikart dreiſt einſtoßen. — Zuweilen empfindet der Kranke einen feſtſitzenden, beſtändig anhaltenden, oder nur dann und wann erſcheinenden Schmerz an irgend einer Stelle in der Bauchhöhle. Es iſt nicht rathſam, in dieſe Stelle den Troikart einzuſtoßen; man hat Urſache zu vermuthen, daß dieſer Schmerz von irgend einer Verhärtung oder Anſchwellung herrührt, die man mit dem Troikart treffen könnte.

§. 176.

Zuweilen fühlt der Wundarzt die Schwappung im ganzen Umfange des Bauchs ſchwach und undeutlich. Wenn in dieſem Falle der Kranke nicht zu gleicher Zeit die Hautwaſſerſucht hat, wodurch das Gefühl der Schwappung natürlicherweiſe geſchwächt wird, hat der Wundarzt große Urſache zu vermuthen, daß entweder die Krankheit eine Balgwaſſerſucht iſt, oder daß das Waſſer dick und gallert-

gallertartig iſt; oder daß wohl gar die Anſchwellung des Bauchs von Hydatiden herrührt. —— Uebrigens meidet der Wundarzt beym Einſtiche ſelbſt die Hautvenen, die bey Waſſerſüchtigen gewöhnlich widernatürlich angeſchwollen und ausgedehnt ſind.

§. 177.

Manchmal ſchwillt bey Waſſerſüchtigen der Nabel dergeſtalt auf, daß er einer Blaſe voll Waſſer gleicht. Man gibt den Rath (Sims, Memoirs of the medical Society Vol. III.), in dieſem Falle den aufgeſchwollnen Nabel mit einer Lanzette zu öffnen, die Oeffnung aber nur ſehr klein zu machen, damit das Waſſer nicht ſchnell ausfließt, ſondern einige Tage lang allmählig auströpfelt. Man hat, ſagt man, an dieſer Stelle nicht allein keine Blutung, ſondern auch bey der allmähligen Ausleerung des Waſſers, keinen der übeln Zufälle zu fürchten, die nach der ſchnellen Ausleerung durch die gewöhnliche Operation zuweilen erfolgen. Da ſich der kleine Stich nicht ſo gleich ſchließt, verhütet auch das fortdauernde Auströpfeln des Waſſers die zu baldige Wiederanſammlung deſſelben in der Bauchhöhle. Man kann bey dieſer Operation deſto weniger Bedenken haben, da der aufgeſchwollne Nabel, wenn man ihn nicht öffnet, gemeiniglich von ſich ſelbſt aufbricht; da man Fälle beobachtet hat, wo er von ſich ſelbſt aufgebrochen, und das Waſſer ohne alle üble Folgen durch denſelben ausgefloſſen iſt; und da man dieſe Operation wirklich bereits mit einem

glück-

glücklichen Erfolge (Sims) verrichtet hat. Die Furcht vor einem Nabelbruche (Garengeot) ſcheint ungegründet zu ſeyn (Sharp), zumal wenn man einen kleinen Stich macht.

§. 178.

Zuweilen dringt das Waſſer in einen leeren Hodenſacksbruch, und dehnt ihn aus. Man kann in dieſem Falle durch eine Oeffnung am Bruchſacke das Waſſer ohne Bedenken ausleeren. — Manchmal dringt das Waſſer gegen die Mutterſcheide, und erregt einen Vorfall derſelben, der einem Sacke voll Waſſer gleicht. Man hat (Biſhop, medical Communications, Vol. I. II.) das Waſſer durch einen ſolchen Vorfall mittelſt des Troikarts ausgeleert; der Stich heilte ſchnell. — Man (Sabatier) iſt ſo gar auf den Einfall gerathen, den Bauchſtich bey Mannsperſonen immer durch den Maſtdarm, bey Frauenzimmern durch die Mutterſcheide zu machen; aber wenn die Natur nicht durch eine widernatürliche Anſchwellung oder Ausdehnung den Wundarzt auf dieſe Stellen leitet, thut er wohl am beßten, wenn er das Waſſer durch die gewöhnliche Stelle ausleert.

§. 179.

Bey der Operation ſelbſt ſind folgende Handgriffe zu bemerken. Ein Gehülfe, der an der rechten Seite des Kranken ſteht, druckt mit beyden Händen, die er flach auf die beyden Seiten des Bauchs des Kranken legt, den Bauch zu-

ſammen,

ſammen, und dadurch das Waſſer häufiger vorwärts nach der Stelle hin, in die der Wundarzt den Troikart einſtechen will; und erhebt und ſpannt nicht allein dieſe Stelle dadurch, daß der Troikart leicht eindringt, ſondern vermehrt auch durch die ſtärkere Anhäufung des Waſſers an dieſer Stelle die Entfernung des Darmfells und der übrigen äußerlichen weichen Theile von den Eingeweiden des Unterleibes, und vermindert folglich die Möglichkeit, dieſe mit der Spitze des Troikarts zu verletzen. Da dieſer Druck ununterbrochen bis ans Ende der Operation fortgeſetzt werden muß, thut der Gehülfe, der dieſen Druck verrichtet, wohl, wenn er eine bequeme Stellung wählt.

§. 180.

Damit der Toikart leicht eindringt, und wenn er eingeſtochen iſt, ſich leicht aus der Röhre zieht, beſtreicht man ihn und die Röhre mit Oehl. Der Wundarzt, der gerade vor dem Kranken ſitzt oder ſteht, faßt den Troikart mit der rechten Hand dergeſtalt, daß der Griff deſſelben in der hohlen Hand, der Zeigefinger dieſer Hand der Länge nach auf der Röhre liegt, ſo daß die Spitze des Fingers ſich ungefähr anderthalb Zoll hinter der Spitze des Troikarts befindet. Die Spitze dieſes Fingers hindert, daß das Inſtrument, welches immer mit einiger Gewalt eingeſtochen werden muß, zu tief eindringt, indem ſie auf die Haut ſtößt; und da nun in den gewöhnlichen Fällen das Inſtrument wenigſtens anderthalb Zoll tief eindringen muß, um in

die

die Bauchhöhle zu gelangen, muß die Spitze des Fingers wenigſtens anderthalb Zoll hinter der Spitze des Troikarts liegen.

§. 181.

Wenn man den Troikart, indem man ihn einſticht, zugleich ein wenig drehet, dringt er leicht ein. Daß er tief genug eingeſtoſſen, und in die Bauchhöhle gelangt iſt, zeigt der plötzlich verminderte Widerſtand an, den der Wundarzt deutlich in der Hand fühlt. — Indem er nun den Troikart mit der rechten Hand aus der Röhre zieht, dreht er ihn gleichfalls ein wenig um, und zu gleicher Zeit hält er mit dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand die Röhre feſt und zurück. — Zuweilen hört das Waſſer plötzlich auf zu fließen; gewöhnlich legt ſich dann irgend ein Theil vor die innere Oeffnung der Röhre, den man mittelſt einer Sonde, die man in die Röhre bringt, zurückſtoßen muß, worauf das Waſſer wieder zu fließen anfängt. Nur muß die Sonde nicht zu dünn ſeyn, damit ſie nicht etwa den Theil verletzt, den ſie zurückſtoßt. — Manchmal mögen auch wohl Faſern oder häutige Flocken, die man zuweilen im Waſſer findet, die Röhre verſtopfen, und den Ausfluß hemmen. Auch in dieſem Falle ſtellt ihn die Sonde wieder her.

§. 182.

Wenn der größere Theil des Waſſers ausgefloſſen iſt, legen ſich oft Därme oder irgend andre Theile innerlich an die Röhre, welche, wenn

ſie bewegt wird, dieſe Theile reibt, reitzt, entzündet, oder gar verwundet. Man halte alſo ja am Ende der Operation die Röhre feſt und unbeweglich. — Es iſt zwar immer gut, wenn man ſo viel möglich, alles Waſſer ausleert, aber man hüte ſich daſſelbe am Ende durch wiederhohltes Drucken, Streichen und Welgern der untern Bauchgegend gewaltſam auszudrucken; man reibt und druckt leicht die Eingeweide gegen die Röhre, und erregt dadurch Entzündungszufälle, die man gewöhnlich ganz andern Urſachen zuſchreibt. — Vorzüglich aber hat man wohl dergleichen Zufälle zu fürchten, wenn bey der Operation äußere Luft in die Bauchhöhle dringt. Und dieſes kann bey zweyerley Gelegenheiten geſchehen; erſtlich, bey dieſem eben bemerkten abwechſelnden Drucken und Welgern des Bauchs am Ende der Operation, wobey das Waſſer bald aufhört, bald wieder anfängt zu fließen, zumal wenn dieß Drucken nicht gleichartig und ununterbrochen fortgeſetzt, ſondern abwechſelnd bald unterlaſſen, bald wieder erneuert wird: zweytens und vorzüglich bey Ausziehung der Röhre am Ende der Operation aus dem Bauch. Gemeiniglich ſteckt ſie nach Ausleerung des Waſſers und Zuſammenziehung der Bauchmuskeln ſo feſt im Stiche, daß, indem man ſie auszieht, die Bedeckungen des Bauchs derſelben folgen, und ſich in einen Berg erheben; und in dieſem Augenblicke dringt leicht Luft in die Bauchhöhle. Um dieß zu verhüten, muß man die Röhre, indem man ſie auszieht, zugleich drehen, und

mit

mit dem Zeige= und Mittelfinger der linken Hand, die man an beyde Seiten der Röhre legt, die Haut und unterliegenden weichen Theile zurückdrucken, daß ſie ſich nicht erheben.

§ 183.

Zuweilen entſtehen während und nach der Operation Ohnmachten, Entkräftung, Schmerzen, Entzündungszufälle in den Eingeweiden des Unterleibes u. ſ. w. die man der ſchnellen Ausleerung des Waſſers, der dadurch bewirkten ſchnellen Entſpannung der vorher ausgedehnten und gedruckten Theile, und dem daher rührenden ſtärkern Eindringen des Bluts in die Eingeweide und umgebenden Theile des Unterleibes zuzuſchreiben pflegt. Und die Erfahrung ſcheint dieſe angebliche Urſache zu beſtättigen. Ein Kranker ſtarb während der Operation. Man fand (Kaldtſchmidt) bey der Unterſuchung ſeines Leichnams alle Gefäße im Gehirne blutleer, im Unterleibe aber vom Blute ſtrotzend. — Man hat allerhand Mittel vorgeſchlagen, dieſe Zufälle zu verhüten. Einige rathen, nicht alles Waſſer auf einmahl auszuleeren, ſondern, nachdem ein Theil deſſelben ausgefloſſen iſt, die Röhre zu verſtopfen und zu befeſtigen, und alle Tage etwas ausfließen zu laſſen. — Aber es iſt ſehr zu fürchten, daß die Röhre als ein Fremder harter Körper bey ihrem langen Aufenthalte in der Wunde, und zum Theil in der Bauchhöhle, zumal am Ende, wenn des Waſſ es nur noch wenig in der Bauchhöhle iſt, und ſie

folglich die Därme oder andre Eingeweide berührt, reibt, druckt, Entzündung und andre üble Zufälle erregt. — Andre wollen, daß man die Operation oft wiederhohle, und jedesmal nur etwas Waſſer ausfließen laſſe. — Aber es iſt zu fürchten, daß das Waſſer, welches nach der erſten Operation zurück bleibt, in den Stich dringt, und ihn hindert, ſich zu ſchließen, und daß man bey den letzten Operationen, wo des Waſſers nur noch wenig in der Bauchhöhle iſt, innere Theile mit dem Troikart verletzt.

§. 184.

Das gewöhnlichſte Mittel, welches man, dieſe Zufälle nach der Operation zu verhüten, anwendet, iſt ein Druck mittelſt einer Binde oder Servlette, die man nach Ausleerung des Waſſers um den Bauch legt. Dieß Mittel iſt nun zwar der wahrſcheinlichern Urſache der zu befürchtenden Zufälle angemeſſen, indem es das Eindringen des Blutes in die erſchlafften Theile hindert, nur leiſtet es dieſe Wirkung nicht, wenn es erſt nach der Operation angewendet wird. Nach Ausleerung des Waſſers iſt der Schade bereits geſchehen; das iſt, das Blut iſt bereits in die Theile eingedrungen, und ein Druck auf die mit Blut überfüllten Theile kann jetzt eher ſchädlich als nützlich ſeyn. Ein Kranker wurde während der Operation jedesmal ohnmächtig, ſo oft der Gehülfe unterließ, den Bauch mit beyden Händen zu drucken (Bertrandi), zum Beweiſe, daß, indem das Waſſer

aus-

ausfließt, und die Spannung und Anfüllung ſich mindert, das Blut in die vom Drucke befreyeten Theile eindringt.

§. 185.

Man glaubt, daß die Urſache der Entzündungszufälle nach der Operation auch der faſerichte Schleim ſeyn könnte, der ſich zuweilen aus dem Waſſer ſcheidet, die innere Ueberfläche der ganzen Bauchhöhle bedeckt, bey der Operation zurück bleibt, und nach derſelben ſcharf und reitzend wird; und giebt daher den Rath, den Kranken vor der Operation ſtark zu bewegen, und den Bauch zu reiben, um dieſes Sediment mit dem Waſſer zu vermiſchen; damit es mit demſelben ausfließt. Einige, die dieſes Mittel, den Schleim mit dem Waſſer zu vermiſchen, für unzureichend halten, (Garengeot) geben den Rath, nach Ausleerung des Waſſers durch die Röhre des Troikarts erweichende Feuchtigkeiten in die Bauchhöhle zu ſpritzen nachdem man den Bauch eine Zeitlang gerieben und gedruckt hat, ſie wieder ausfließen zu laſſen, und auf dieſe Art das ſchleimichte Sediment auszuſpühlen. Aber es iſt ſehr zu fürchten, daß bey dieſen Einſpritzungen, die übrigen wohl unſchädlich ſeyn möchten, Luft in die Bauchhöhle gelangt, und daß daher dieß Mittel wohl eher üble Zufälle erregt als verhütet; nicht zu gedenken, daß die angebliche Urſache, welche dieß Mittel heben ſoll, überhaupt wenig Wahrſcheinlichkeit für ſich hat.

§. 186.

Es erhellet alſo, daß alle bisher angezeigten Mittel gegen die übeln Zufälle nach der Operation unzureichend, ja ſchädlich ſind. Auch ſind ſie in den meiſten Fällen unnöthig. Man hat die Operation unzähligemal, ſelbſt in Fällen, wo das Waſſer in großer Menge vorhanden war, verrichtet, ohne irgend einen übeln Zufall zu bemerken. Entſteht ja, indem das Waſſer ausfließt, eine Ohnmacht, ſo darf man nur die Röhre des Troikarts ein paar Minuten mit der Fingerſpitze bedecken, um den Ausfluß zu hemmen, und dem Kranken ein Glas Wein geben. Die Schmerzen, welche die Kranken zuweilen nach der Operation in den Därmen empfinden, verlieren ſich gemeiniglich gar bald (Lentin), wenn man den Bauch mit Kampferöl reibt, und mit aqua anhaltina befeuchtet, und innerlich Salmiak mit Kampfer gibt. — Indeſſen iſt es keines Weges zu läugnen, daß wirklich zuweilen gefährliche, ja tödtliche Zufälle nach der Operation erfolgen; und die ſehr wahrſcheinliche Urſache derſelben iſt von dreyfacher Art: nämlich der Eintritt der äußern Luft in die Bauchhöhle oder die Verletzung eines innern Theils mit dem Troikart, oder der Röhre; oder das Eindringen des Blutes in die entſpannten Theile. Was in Rückſicht auf die zwey erſten Urſachen zu beobachten iſt, iſt bereits im Vorhergehenden bemerkt worden. Hier von der letztern.

§. 187.

§. 187.

Die Entſtehung übler Zufälle aus der letztern Urſache hat der Wundarzt mit Recht zu fürchten, wenn die Operation lange aufgeſchoben, der Bauch mit einer großen Menge Waſſer angefüllt, und der Kranke ſehr entkräftet iſt. Eine vernünftige Vorſicht befiehlt in einem ſolchen Falle, die möglichen Zufälle zu verhüten und zwar um deſto mehr, da die Mittel, welche die Erfahrung dagegen empfiehlt, falls ſie auch unnöthig wären, dennoch leicht, unbeſchwerlich und unſchädlich ſind. Zwar verhütet man alle Zufälle dieſer Art am gewiſſeſten, wenn man die Operation bey Zeiten verrichtet; wenn ſie nun aber ſo lange aufgeſchoben iſt, daß der Kranke in den ebengemeldeten Umſtänden iſt, empfiehlt die Vorſicht und Erfahrung folgende zwey Mittel. Das erſte iſt die horizontale Lage des Kranken während der Operation. Der Kranke kann an dem linken Rande des Bettes dergeſtalt liegen, daß der Wundarzt den Troikart in die linke Seite deſſelben ungehindert einſtoßen kann. Das zweyte Mittel iſt die Kompreſſion des Bauchs. Dieſe darf aber nicht erſt nach der Operation angeleget werden, ſondern muß ſogleich mit dem Ausfließen des Waſſers anfangen, und ſo wie das Waſſer ausfließt, allmählig vermehrt werden, ſo daß vom Anfange bis zum Ende der Operation der Bauch ſich in einem gleichen und ununterbrochnen Drucke befindet. Auch nach der Operation muß dieſer Druck noch einige Tage in einem ſolchen Grade fortgeſetzt werden, daß der Kranke vom demſelben beynahe die Empfin-

dungen hat, die er vor der Operation vom Waſſer hatte. Ein allzuſtarker Druck nach der Operation kann üble Folgen haben.

§. 188.

Einen ſolchen methodiſchen Druck bewirkt nun der bekannte Monroiſche Gürtel auf eine vorzüglich leichte und bequeme Art. Er beſteht aus Flanell, und iſt mit ſtarker Leinwand gefüttert, bedeckt den Unterleib allenthalben, und wird auf dem Rücken durch Riemen und Schnallen zugezogen und befeſtigt. Vornen an der Stelle, wo der Troikart eingeſtoßen wird, hat derſelbe eine Oeffnung. Man legt ihn vor der Operation an und ſo wie das Waſſer ausfließt, zieht man die Riemen in den Schnallen allmälig immer feſter an, ſo daß, wenn alles Waſſer ausgefloſſen iſt, die Eingeweide des Unterleibes mittelſt dieſes Riemens nun faſt eben ſo ſtark gedruckt werden, als ſie vorher durchs Waſſer gedruckt wurden. Man kann dieſen Grad des Drucks aus der Schwierigkeit, Athem zu hohlen, erkennen, welche nach der Operation beynahe eben ſo ſtark ſeyn muß, als ſie es vor der Operation war. Da die Bandage vor der Operation angelegt wird, druckt ſie das Waſſer vorzüglich ſtark nach der Stelle, welche allein nicht gedruckt wird; das iſt, nach der Stelle, wo die Bandage eine Oeffnung hat, und wo der Wundarzt den Troikart einſtoßen will. Dieſe Stelle wird dadurch geſpannt und erhaben, ſo daß der Troikart ſich leicht einſtoßen läßt, und nicht

leicht

leicht einen innern Theil verletzt. — Uebrigens muß, wenn man den Monroiſchen Gürtel anlegt, der Kranke während der Operation ſitzen. In Ermangelung des Monroiſchen Gürtels kann man allenfalls dem Kranken nach der Operation eine flanellne, 8 bis 10 Ellen lange, und 5 Zoll breite Binde in Hobelgängen um den Leib legen; und während der Operation den Bauch von einem Gehülfen mit zwey Händen zuſammen drucken laſſen. — Da dieſe Mittel unſchädlich und leicht ſind, verdient der Wundarzt, wenn er ſie in dem kurz vorher angezeigten Falle nicht anwendet, auch wenn keine üble Zufälle erfolgen ſollten, den Vorwurf eines Mangels an Vorſicht, und um deſto mehr, da die Kompreſſion zugleich eine zu ſchnelle neue Anſammlung des Waſſers verhütet, und alſo auch auf eine andre Art nützlich iſt.

§. 189.

Zuweilen trifft der Troikart, ohne daß es der Wundarzt vorher ſehen oder verhüten kann, ein beträchtliches Blutgefäße in den weichen umgebenden Theilen des Bauchs, und es erfolgt nach der Operation, ſo bald die Röhre ausgezogen iſt, eine Blutung aus der äußern Oeffnung des Stichs, die deſto beunruhigender iſt, da ſie nicht allein durch die gewöhnlichen blutſtillenden Mittel nicht wohl zu ſtillen iſt, ſondern auch in den Umſtänden, in welchen ſich der Kranke gewöhnlich nach der Operation befindet, leicht gefährlich, ja tödtlich werden kann. Man hat indeſſen ein Mittel,

das ſie gewöhnlich gar bald ſtillt; und dieß iſt ein Wachsſtock von der Dicke des Troikarts mit einer koniſchen Spitze, den man, nachdem er mit Oehl beſtrichen iſt, in den Stich ſteckt. Man dreht ihn, indem man ihn einſteckt, damit er leicht eindringt. Sobald er eingeleget iſt, ſteht die Blutung ſtill. Nach ein paar Tagen kann man ihn ausziehen — In einem Falle ſtillte der Wundarzt (Ford, medical Communications, Vol. II.) eine beträchtliche Blutung dieſer Art dadurch, daß er die Haut und Muſkeln des Bauchs im nahen Umfange des Stichs in eine Falte aufhob, und ſechs Stunden hintereinander mit den Fingern zuſammendruckte. — Zuweilen, wahrſcheinlich wenn das verletzte Gefäß nahe am Darmfelle liegt, dringt das Blut einwärts in die Bauchhöhle, und der Kranke ſtirbt, wenn man die Blutung nicht bald entdeckt.

§. 190.

Gemeiniglich iſt das Waſſer, welches man aus der Bauchhöhle ausleert, zitronengelb und ſchaumicht. Man hält es für eine üble Vorbedeutung, wenn es von einer andern Farbe, dick, trübe, eiterartig, blutig oder gar übelriechend iſt, und man hat in den meiſten Fällen wohl recht; indeſſen giebt es doch auch Ausnahmen (Duncan's med. Comment. Vol. IX.). Iſt es eiterartig, ſo hat man wohl mehrentheils Urſache, eine Sackwaſſerſucht zu vermuthen. Iſt es vom Anfange an blutig, ſo hat man warſcheinlich einen innern Theil mit dem Troikart verletzt. Wird es am

Ende

Ende erſt blutig, ſo läßt es eine Extravaſation verwuthen, die vom Andrange des Blutes in die geſchwächten Eingeweide herrührt. — Zuweilen hat man es ganz gallertartig und ſo dick gefunden; daß es nicht durch die Röhre des Troikarts ausfließen konnte. Man muß in dieſem Falle den Stich entweder mit einem ſchneidenden Inſtrumente, oder einem Quellmeißel erweitern.

§. 191.

Wenn der Kranke außer der Bauchwaſſerſucht zugleich die Hautwaſſerſucht hat, fließt nach der Operation das Waſſer aus dem Zellgewebe einige Tage lang tropfenweiſe aus. Manchmal dringt ein Theil deſſelben in die Bauchhöhle, und dann erſcheint bald nach der Operation die Schwappung wieder. Der Stich heilt mehrentheils bald und leicht. Man bedeckt ihn mit einem Pflaſter, nicht ſowohl, um zu verhüten, daß keine Luft eindringt, welches wohl eben nicht zu fürchten iſt, als vielmehr, um äußerliche Reibungen abzuhalten, die ihn entzünden könnten.

§. 192.

Einige glauben, daß an der Wiederkehr der Krankheit nach der Operation vorzüglich die Erſchlaffung der vorher ausgedehnten Theile ſchuld iſt, und rathen (Phil. Transact. Vol. 43. 49.), um ſie zu verhüten, nach der Operation zuſammenziehende Mittel, z. B. Wein, Stahlwaſſer u. ſ. w. durch die Röhre des Troikarts einzuſpritzen; und man verſichert (Northcote, daß dieß mit einem

glück-

glücklichen Erfolge geſchehen ſey. Aber wenn man bedenkt, daß bey Gelegenheit dieſer Einſpritzungen leicht Luft in die Bauchhöhle gelangen kann; daß dieſe reitzenden Mittel bey der Diſpoſition des Kranken nach der Operation zu Entzündungen leicht, ja höchſtwahrſcheinlich eine gefährliche Entzündung veranlaſſen; daß die Urſache der Wiederkehr der Krankheit bey weiten nicht immer Schwäche und Erſchlaffung iſt, und daß, wenn ſie es iſt, andre äußerliche und innere Mittel wohl wirkſamer und gefahrloſer ſind, wird man zu dieſem Mittel ſchwerlich einiges Zutrauen haben.

Die Sackwaſſerſucht.

§. 193.

Zuweilen befindet ſich das Waſſer nicht in der Bauchhöhle, ſondern in einem widernatürlichen Sacke; die Krankheit erhält in dieſem Falle den Nahmen der Sackwaſſerſucht, Balgwaſſerſucht. Es kann ſich an verſchiedenen Theilen des Unterleibes ein ſolcher mit Waſſer angefüllter Sack erzeugen; ſo gar Eingeweide ſind zuweilen der Sitz einer Balgwaſſerſucht. Man hat den linken Leberlappen wie einen Sack ausgedehnt, und mit einer wäſſerichten Feuchtigkeit angefüllt gefunden. Häufiger hat indeſſen die Krankheit ihren Sitz im Netze; am allerhäufigſten im Zellgewebe des Darmfells und in den Eyerſtöcken.

§. 194.

Die Waſſerſucht des Eyerſtocks erſcheint zuerſt als eine umgrenzte bewegliche Geſchwulſt in der einen oder andern Seite der Bauchgegend, die man anfangs gemeiniglich verkennt und für eine Verhärtung hält. Mehrentheils nimmt dieſe Geſchwulſt ſehr langſam zu, und die Kranke empfindet dabey weiter keine beſondre Beſchwerden; allmälig aber wird ſie ſo groß, daß ſie den ganzen Bauch gleichartig ausdehnt; und nun wird ſie leicht für eine gewöhnliche Bauchwaſſerſucht gehalten. Sie unterſcheidet ſich jedoch davon nicht nur durch die eben angezeigten anfänglichen Erſcheinungen, ſondern auch bey allgemeiner Anſchwellung des Bauchs durch folgende Umſtände. — Nie bemerkt man, weder im erſten noch im zweyten Zeitraume der Krankheit eine ſo deutliche Schwappung, wie bey der Bauchwaſſerſucht. Zuweilen befindet ſich das Waſſer im Eyerſtocke in verſchiednen Fächern, die durch Scheidewände von einander abgeſondert ſind; zuweilen iſt es dick, ja gallertartig; und in dieſen Fällen iſt gewöhnlich faſt gar keine Schwappung zu bemerken. — Zuweilen bilden dieſe Fächer verſchiedne Beutel, und dann fühlt man, wenn auch der ganze Bauch gleichartig ausgedehnt zu ſeyn ſcheint, bey genauerer Unterſuchung dennoch Ungleichheiten im Umfange der Geſchwulſt. — Selten ſenkt ſich die Geſchwulſt des Bauchs, ſo wie bey der Bauchwaſſerſucht, bey veränderter Lage des Kranken, nach der niedrigern Gegend. — Der Urin geht mehrentheils

in

in gewöhnlicher Menge, und von natürlicher Beſchaffenheit ab. — Die Kranke empfindet überhaupt, auch wenn die Geſchwulſt groß iſt, weniger Beſchwerden als bey der Bauchwaſſerſucht; ſie athmet freyer, bewegt den Körper leichter, ihr Anſehen iſt geſunder, der Durſt iſt wie gewöhnlich. Oft empfindet die Kranke nicht die geringſte Beſchwerde, diejenigen ausgenommen, die unmittelbar von der Größe und Schwere der Geſchwulſt herrühren. — Manche Kranken haben ſogar, auch wenn die Krankheit einen hohen Grad erreicht hat, ihre monathliche Reinigung ordentlich. — Der Nabel ſchwillt bey der Sackwaſſerſucht nie auf.

§. 195.

Indeſſen bemerkt man in dieſen gewöhnlichen Erſcheinungen bey der Balgwaſſerſucht doch manchmal auch allerhand Verſchiedenheiten, die die Erkenntniß der Krankheit manchmal erſchweren, manchmal erleichtern. Zuweilen z. B. fühlt man eine faſt eben ſo deutliche Schwappung als bey der Bauchwaſſerſucht. — Zuweilen nimmt die Geſchwulſt ſehr ſchnell zu; zuweilen nimmt ſie abwechſelnd eine Zeitlang zu, und dann ſteht ſie eine Zeitlang ſtill. — Zuweilen geht, wie bey der Bauchwaſſerſucht, der Urin ſparſam und trübe ab, und die Füße ſchwellen an. — Zuweilen entſtehen bey zunehmender Krankheit Schmerzen im Balge, Kolliken, Leibesverſtopfung, Fieber mit Abmagerung u. ſ. w.

§. 196.

Die Feuchtigkeit, die man im Eyerſtocke findet, iſt nie, wie bey der Bauchwaſſerſucht, hell, geruchlos, zitronengelb, ſondern immer mehr oder weniger gefärbt, übelriechend, mit Eiter, Blut, oder einem dicken Bodenſatze vermiſcht. Wenn man daher die Krankheit nicht eher erkennt, erkennt man ſie bey der Operation durch die Beſchaffenheit der ausfließenden Feuchtigkeit. Zuweilen iſt im Eyerſtocke ſtatt des Waſſers eine Gallerte. Zuweilen iſt er bloß mit Hydatiden angefüllt. Mehrentheils findet man den Eyerſtock zu gleicher Zeit in einem ſcirrhoſen Zuſtande; und die innere Ueberfläche der Höhle, die er bildet, exulcerirt; daher die eitrige und blutige Beſchaffenheit des Waſſers, und daher zuletzt der Tod unter den Zufällen eines auszehrenden Fiebers. Indeſſen leben die Kranken oft lange bey ihrer Krankheit. Man hat geſehen, daß die Krankheit 20 ja 30 Jahre dauerte, ehe ſie tödtlich wurde. Dieß kann man erwarten, wenn ſie langſam zunimmt, oder, wie es zuweilen geſchieht, manchmal einen gänzlichen Stillſtand macht, und dann dieſe eine Zeitlang zunimmt.

§. 197.

Die Waſſerſucht des Eyerſtocks beobachtet man gemeiniglich bey Weibsperſonen, die viele Kinder gehabt, oder oft abortirt haben. Sie iſt gemeiniglich unheilbar. Innerliche Mittel vermögen wenig; die Operation, wodurch die enthaltne Feuchtigkeit ausgeleeret wird, iſt das einzige anwend-

wendbare Mittel; und auch dieſes bewirkt nur eine kurze Linderung; denn gemeiniglich füllt ſich der Sack gar bald von neuem wieder an. Ja zuweilen hat ſie ſogar eine widrige Wirkung und beſchleunigt den Tod. Man bemerket nämlich, daß bey der erſten Operation gemeiniglich ein klares Waſſer ausfließt, welches bey den folgenden Operationen immer trüber, blutiger, eitriger und dicker wird. Je öfter auch die Operation verrichtet wird, deſto ſchneller häuft ſich jedesmal das Waſſer wieder an. Die Operation ſcheint alſo nicht allein die Exulceration des Sacks zu befördern, ſondern auch die Erſchöpfung des Kranken zu beſchleunigen, und die Kranken ſterben früher, als ſie wahrſcheinlich geſtorben ſeyn würden, wenn man ſie nicht opelirt hätte. Man hat wenigſtens mehrere Fälle beobachtet (**Morand**), wo die Kranken viele Jahre lebten, wenn man ſie nicht operirte; da hingegen bey wiederhohlten Operationen der Tod gewöhnlich bald erfolgt.

§. 198.

Wenn daher die Geſchwulſt nicht ſehr groß und ohne beträchtliche Beſchwerden iſt, thut man faſt am beßten, wenn man von allen Mitteln, und ſelbſt von der Operation abſteht. Indeſſen giebt es dennoch Fälle, wo man die Operation mit Fug und Recht, und mit Nutzen verrichten kann; nämlich wenn die Geſchwulſt ſehr groß, und mit vielen beträchtlichen Beſchwerden verbunden iſt. Daß ſie zuweilen mit großem Nutzen verrichtet wird, bewei-

beweiſen Fälle, wo ſie 41 mal (Medical Communications. Vol. II.), 65 mal (Mead), 155 mal (Phil. Transact. Vol. 69.) verrichtet wurde.

§. 199.

Weiß man es zum voraus, daß die Krankheit eine Balgwaſſerſucht iſt, ſo wählt man gern enen etwas dicken Troikart; weil die Feuchtigkeit gemeiniglich dick, faſericht, ſchleimicht iſt, und durch eine enge Röhre nicht wohl ausfließt. — Der Ort des Einſtichs iſt bey der Balgwaſſerſucht nie ſo beſtimmt, wie bey der Bauchwaſſerſucht. Man ſticht den Troikart auf der Seite, wo ſich die Geſchwulſt zuerſt zeigt, an einer Stelle ein, die niedrig iſt, wo man die Schwappung vorzüglich deutlich, und nicht etwa eine verdächtige Härte fühlt, und wo man nicht Gefahr lauft, die epigaſtrica zu treffen. Oft hängt der mit Waſſer angefüllte Eyerſtock ans Darmfell an; aber wenn er auch, welches zuweilen der Fall iſt, nicht anhängt, findet dennoch bey der Operaton kein Bedenken ſtatt; denn wenn auch etwas Waſſer in die Bauchhöhle fließt, hat man dennoch keine bedenklichen Folgen davon zu fürchten. — Zuweilen ſind beyde Eyerſtöcke zu gleicher Zeit mit Waſſer angefüllt; in dieſem Falle muß die Operation, ſobald der eine Eyerſtock ausgeleert iſt, am zweyten wiederhohlt werden. Wenn das Waſſer in mehrern Fächern enthalten iſt, muß man die Operation zuweilen 4-5 mal wiederhohlen, um alles Waſſer auszuleeren. Zwar wenn man im letzten Falle nach dem

erſten Einſtiche die Röhre liegen läßt, kann man hoffen, daß die andern Beutel ſich allmählig in den geöffneten öffnen, und ihr Waſſer durch die Röhre ausleeren; aber dieß geſchieht nicht immer. — Zuweilen iſt die Balgwaſſerſucht mit der Bauchwaſſerſucht verbunden; auch in dieſem Falle muß man eine doppelte Operation machen. — Zuweilen iſt das Waſſer ſo gallertartig, daß es durch die Röhre nicht ausfließt. Man hat zwar in dieſem Falle den Stich durch einen Schnitt erweitert, und die Feuchtigkeit ausgeleert, aber der Erfolg iſt gemeiniglich tödtlich geweſen; daher man wohl am beßten thut, wenn man den Troikart zurück zieht, und die Ausleerung ganz unterläßt.

§. 200.

Da die Ausleerung des Waſſers durch den Troikart, ſo wie bey der Bauchwaſſerſucht, die Krankheit nur auf eine kurze Zeit lindert, fragt ſichs, ob man nichts zur gründlichen Heilung derſelben unternehmen kann? Man hat verſchiedne Vorſchläge zur Radikalkur gethan, deren Werth und Unwerth aber erſt künftige und wiederhohlte Erfahrungen beſtimmen müſſen. — Vorzüglich hat man (le Dran, Memoires de l' Ac. de Chir. de Paris, Tom. VI.) den Rath gegeben, — die Geſchwulſt durch einen Schnitt zu öffnen; — den Schnitt offen, — dadurch denen Feuchtigkeiten, die ſich täglich von neuem in den Sack ergießen, beſtändig einen freyen Ausfluß; — und den exulcerirten Sack beſtändig leer zu erhalten, und Gelegen=

legenheit zu geben, ſich zuſammen zu ziehen und zu verengern, und durch die Eiterung zu reinigen und zu ſchließen. Man verrichtet die Operation auf eine doppelte Art. Man ſticht nämlich entweder zuerſt den Troikart ein, und bringt, nachdem die Feuchtigkeit ausgefloſſen iſt, durch die Röhre eine gerinnte Sonde ein, zieht die Röhre aus, und macht auf der Sonde einen Einſchnitt, der 4 Zoll lang iſt; oder man bedient ſich eines Troikarts mit einer geſpaltnen Röhre, und ſetzt das Biſtouri, womit man den Einſchnitt macht, in die Spalte der Röhre.

§. 201.

Nach der Operation ſoll man ſo lange erweichende Einſpritzungen machen, bis das Eiter gut wird und dann die Schließung der Höhle durch zuſammenziehende Einſpritzungen zu befördern ſuchen. Man verſichert (le Dran, a. a. O.), daß dieſe Operation mit einem vollkommen guten Erfolge verrichtet worden iſt. In dem Falle, wo die Höhle des Eyerſtocks in mehrere Fächer abgeſondert iſt, oder wo dieſelbe eine Gallerte, oder Hydatiden enthält, und wo folglich die Palliativoperation nicht ſtatt findet, iſt dieſe Operation das einzige anwendbare Mittel.

§. 202.

Es finden indeſſen bey dieſer Operation ſo viele Bedenklichkeiten ſtatt, daß ſich der Wundarzt in den gewöhnlichen Fällen ſchwerlich dazu ent-

ſchließen wird. — Wenn der Waſſerſack, da, wo ihn der Wundarzt öffnet, nicht ans Darmfell angeklebt iſt, hat der Wundarzt offenbar ein Extravaſat zu fürchten; und es beruhigt ihn nicht gänzlich, daß man verſichert, daß er in den meiſten Fällen anhängt oder wenn er nicht anhängt, doch gemeiniglich bald nach geſchehenem Einſchnitte anklebt. — Gemeiniglich iſt der waſſerſüchtige Eyerſtock in einem ſcirrhöſen Zuſtande, der die Radikalkur erſchwert, ja unmöglich macht. Man (le Dran) gibt zwar den Rath, jedesmal, ehe man die Radikalkur unternimmt, vorher das Waſſer einmal mittelſt des Troikarts auszuleeren, um zu unterſuchen, ob nach Ausleerung des Waſſers etwa eine ſcirrhoſe Anſchwellung bemerklich wird, und wenn ſie es wird, lieber die Radikalkur nicht zu unternehmen; auch verſichert man (le Dran), daß während der Eiterung ſcirrhöſe Härten, die man Anfangs fühlt, ſich manchmal verlieren: aber dieſen glücklichen Erfolg darf man wohl nur ſelten erwarten; auch iſt zu fürchten, daß nach Ausleerung des Waſſers die ſcirrhoſen Verhärtungen im Eyerſtocke nicht immer fühlbar werden. — Am ſtärkſten aber zeugt gegen dieſe Operation der unglückliche Erfolg, den ſie bisher gehabt hat. Gemeiniglich vermehrt und verſchlimmert ſich bald nach der Operation die Eiterung, und der Kranke ſtirbt erſchöpft unter den Zufällen eines auszehrenden Fiebers früher, als er wahrſcheinlich geſtorben ſeyn würde, wenn die Operation nicht gemacht worden wäre. — Einmal (le

Dran

Dran) verwandelte ſich der Schnitt in eine Fiſtel, bey welcher der Kranke lange und erträglich lebte.

§. 203.

Da der unglückliche Erfolg dieſer Operation wahrſcheinlich dem freyen Eintritte der Luft in den gewöhnlich exulcerirten Waſſerſack zuzuſchreiben iſt; — und da es bey dem Verſuch einer Radikalkur einzig und allein darauf ankommt, den Feuchtigkeiten, die ſich täglich im Sacke erzeugen, einen beſtändigen freyen Ausfluß zu unterhalten, damit der Eiterſack theils durch ſeine eigne Elaſticität ſich zuſammen ziehen, theils durch den Druck der Eingeweide vermindert werden kann; die in demſelben ausgedehnten Gefäße ſich verengern, — der Ausfluß und die damit verbundne Gefahr der Erſchöpfung ſich mindern, — und endlich eine vollſtändige Heilung, oder wenigſtens eine Fiſtel erfolgen kann, die bey einem geringen Ausfluſſe weder Erſchöpfung noch andere Beſchwerden verurſacht, fragt ſichs, ob man dieſen Zweck nicht ſicherer und gewiſſer erreicht, wenn man den Troikart einſtoßt, das Waſſer ausfließen läßt, durch die Röhre des Troikarts eine biegſame Röhre einbringt, und dieſelbe ſo lange liegen läßt, bis ſichs entſcheidet, ob man eine völlige Heilung, oder eine Fiſtel zu erwarten hat.

§. 204.

Es ſcheint, daß dieſe Operation mit großen Vortheilen, und keiner Gefahr verbunden iſt. —

Der Eintritt der Luft in den Waſſerſack iſt hierbey bey weitem nicht ſo ſehr zu fürchten, als beym Schnitte. — Man hat immer beobachtet, daß nach der Palliativoperation die Kranken ſich jedesmal ſo lange ſehr wohl befinden, als ſich das Waſſer nicht wieder in beträchtlicher Menge anſammelt. Dieſe Radikaloperation erhält wenigſtens die Kranken immer in dem Zuſtande des Wohlbefindens, in welchem ſie ſich einige Tage nach der Palliativoperation befinden, indem ſie den Sack beſtändig leer erhält. — Gemeiniglich verengert ſich der Schnitt gar bald, nachdem er gemacht iſt, dergeſtalt, daß man eine Röhre einlegen muß. Wenn eine große Oeffnung ja von einigem Nutzen wäre, ſo iſt ſie doch von kurzer Dauer. Der Kranke iſt alſo wenige Tage nach dem Schnitte in demſelben Zuſtande, als wenn er durch den Stich operirt worden wäre, oder man iſt in der Nothwendigkeit den Schnitt immer wieder zu erweitern. — Man hat geſehen, daß ſich der Schnitt in eine Fiſtel verwandelt hat, und daß ſich die Kranken bey der Fiſtel lange wohl befunden haben. Durch den Stich und die Röhre bewerkſtelligt man ſogleich eine künſtliche Fiſtel. Zwiſchen der Operation durch den Stich und durch den Schnitt iſt alſo bloß dieſer Unterſchied, daß beym Stiche der Kranke ſogleich in einen Zuſtand geſetzt wird, in welchem er ſich, wie die Erfahrung zeigt, mehrentheils wohl befindet, und lange leben kann; beym Schnitte hingegen vorher jederzeit in einen Zuſtand geſetzt wird, der mit Lebensgefahr verbunden iſt.

§. 205.

§. 205.

Es iſt kein Zweifel, daß man deſto mehr Hoffnung hat, durch den Stich und die Röhre eine gründliche Heilung zu bewirken, je früher man die Operation macht. Die Erfahrung lehrt, daß das Waſſer immer eitriger, blutiger und dicker wird, und ſich immer deſto ſchneller wieder anhäuft, je öfter es durch die Palliativoperation ausgeleert wird. Es ſcheint alſo, daß durch die wiederhohlten Ausleerungen und Wiederanfüllungen des Sacks der Zuſtand des Kranken verſchlimmert, und der Sack in Exulceration geſezt wird. Immer alſo ſollte man ſogleich nach der erſten Palliativoperation eine Röhre einlegen, und den Sack ſich nie wieder anfüllen laſſen. — Je mehr der Sack ausgedehnt wird, ehe man ihn zum erſtenmal ausleert, deſto mehr geräth er in einen kränklichen und widernatürlichen Zuſtand, und deſto unwahrſcheinlicher wird der Verſuch einer Radikaloperation gelingen; immer ſollte man daher das Waſſer ſo früh als möglich ausleeren, und die Röhre einlegen. — Bey Beobachtung dieſer Regeln darf man von der Operation durch den Stich und die Röhre gewiß oft eine gründliche Heilung erwarten; und wenn ſie ja nicht erfolgt, verſichert ſeyn, daß man wenigſtens die Beſchwerden der Krankheit mindert, und dem Kranken das Leben verlängert. — Uebrigens hat dieſe Operation die erſten Tage zuweilen auch allerhand Zufälle, Erbrechen, Fieber u. ſ. w. zur Folge, die jedoch gemeiniglich ohne Gefahr ſind, und ſich bey gehöriger Behandlung bald verlieren.

§. 206.

Einige glauben, daß man auch durch die gewöhnliche Palliativoperation den Kranken lange in einem erträglichen Zuſtande erhalten, und wohl gar von der Krankheit gründlich befreyen kann, wenn man die Operation nur ſehr oft, und jedesmal ſo bald ſich die Geſchwulſt von neuem wieder zeigt, wiederholt. Bey dieſer Methode wäre nun zwar der Vortheil, daß ganz und gar keine Luft in den Waſſerſack dringen kann, da bey der Radikaloperation durch den Stich doch immer einige Luft eindringt; aber da der Waſſerſack ſehr tief und von der äußern Ueberfläche des Körpers entfernt liegt, folglich jedesmahl ſtark anſchwellen muß, ehe man ihn ſicher mit dem Troikart erreichen und ausleeren kann, iſt wohl weiter kein beſonderer Nutzen von dieſer Methode zu erwarten. Aber bey denen Gattungen der Balgwaſſerſucht, die flach liegen, z. B. bey der Balgwaſſerſucht des Bauchfells, kann man ſich mehr davon verſprechen.

§. 207.

Die Balgwaſſerſucht des Darmfells hat ihren Sitz gewöhnlich im Zellgewebe zwiſchen dem Darmfelle und den Bauchmuskeln. Der Sack, der hier das Waſſer enthält, iſt nicht ein Eingeweide, ſondern wird durchs Zellgewebe und die nah umliegenden Theile, das Darmfell und die Bauchmuſkeln, gebildet. Die Vorherſagung iſt daher bey dieſer Waſſerſucht weit günſtiger, als bey der Waſſerſucht des Eyerſtocks; der Wundarzt erkennt die

Krank-

Krankheit früher und leicher; kann die nöthigen Mittel früher und leichter anwenden, und hat bey Anwendung derſelben weit weniger Bedenklichkeiten und Gefahren zu fürchten, und weit mehr Hoffnung, eine gründliche Heilung zu bewirken, als bey der Waſſerſucht des Eyerſtocks. — Der Sack kann ſich an jeder Stelle im Umfange des Bauchs erzeugen. Zuweilen erzeugen ſich mehrere Säcke zu gleicher Zeit, die anfänglich verſchiedene einzelne Geſchwülſte erregen, die, indem ſie zunehmen, ſich zuletzt in eine einzige allgemeine Geſchwulſt des Bauchs vereinigen, an welcher man jedoch bey genauer Unterſuchung immer einige Ungleichheiten entdeckt. — Die Erſcheinungen und allmäligen Veränderungen dieſer Balgwaſſerſucht ſind von der Art, wie bey der Waſſerſucht des Eyerſtocks; diejenigen ausgenommen, die von dem verſchiednen Sitze der Krankheit herrühren. Hat der Sack ſeinen Sitz an der vordern und untern Bauchgegend, ſo kann man die Krankheit anfangs wohl für eine Schwangerſchaft halten, aber bey einiger Aufmerkſamkeit auf die übrigen Zeichen der Schwangerſchaft und Balgwaſſerſucht iſt der Irrthum leicht zu vermeiden. — Gemeiniglich iſt bey dieſer Waſſerſucht Schwappung leichter und deutlicher zu bemerken, als bey der Waſſerſucht des Eyerſtocks. — Auch dieſe Säcke enthalten zuweilen Hydatiden. — Uebrigens trifft man auch dieſe Balgwaſſerſucht am häufigſten bey Weibsperſonen an, die viele Kinder geboren haben.

§. 208.

Da die Geſchwulſt bald merklich wird, und unter den äußern Bedeckungen und Muſkeln liegt, kann hier die Palliat:voperation ſehr früh ohne alle Gefahr gemacht, und ſobald der Sack nur einigermaſſen wieder anſchwillt, wiederhohlt werden. Ein Extravaſat in die Bauchhöhle und die Verletzung irgend eines wichtigen Theils iſt hier nicht zu fürchten. — Die Radikalkur gelingt oft, da hier keine ſcirrhöſe Verhärtungen ſind, die ſie erſchweren, und da ſie früh, ehe der Sack eine anſehnliche Größe erhält, unternommen werden kann. Am beßten verrichtet man ſie auf folgende Art. Man macht zuerſt den Stich, bringt eine Röhre ein, und läßt ſie ſo lange liegen, bis ſich der Sack möglichſt verengert und zuſammen gezogen hat; alsdann erweitert man den Stich durch einen Schnitt, und läßt den Sack durch die Eiterung ſich reinigen und heilen. — Zuweilen bleibt wohl auch hier eine Fiſtel zurück, die aber noch weit weniger Beſchwerden verurſacht, als bey der Eyerſtockwaſſerſucht.

Die Hautwaſſerſucht.

§. 209.

Die Hautwaſſerſucht iſt zuweilen eine Krankheit für ſich, zuweilen ein Symptom der Bauch- Bruſt- Balgwaſſerſucht. In beyderley Fällen kann man

zu

zuweilen durch eine chirurgiſche Operation, die Scarification, das Waſſer zu großer Erleichterung des Kranken ausleeren. Gemeiniglich macht man dieſe Operation an den Füßen, theils weil dieſe gemeiniglich vorzüglich angeſchwollen ſind, theils weil durch dieſelben, als die niedrigſten Theile des Körpers, das Waſſer aus dem ganzen Zellgewebe der Haut am bequemſten abfließt. Man kann ſie aber an jedem andern Theile machen, den man wegen irgend eines Umſtandes zu wählen Urſache hat. Dieſe Operation befreyet den Kranken nicht allein von der Krankheit auf eine Zeitlang, oder auch wohl manchmal auf immer, ſondern ſie verhütet auch einen ſehr gefährlichen Zufall, der ſich zuweilen zur Krankheit geſellt; die Entzündung, und den Brand an den Füßen, der immer zu fürchten iſt, wenn die Anſchwellung der Füße einen ſehr hohen Grad erreicht.

§. 210.

Nie aber darf dieſe Operation unternommen werden, wenn die Haut an den Füßen bereits entzündet iſt; wenigſtens darf ſie nicht an einer entzündeten Stelle verrichtet werden. Sie wird auf eine doppelte Art gemacht; nämlich durch den Schnitt, oder den Stich. Der Schnitt leert zwar das Waſſer ſchnell aus, iſt aber immer mit der Gefahr der Entzündung und des Brandes verbunden. Weit ſicherer iſt der Stich. Man macht an jedem Fuße 2-3 Stiche in einiger Entfernung von einander, weil ſie, wenn ſie zu nahe an einander

ander ſind, manchmal doch auch Entzündung veranlaſſen. Man bedient ſich dazu einer Lanzette, die man nur ſo tief einſticht, daß ſie durch die Haut ins Zellgewebe dringt. Es iſt nicht nöthig und nicht rathſam, mehrere Stiche zu machen: nicht nöthig, weil es ſelten darauf ankommt, das Waſſer ſchnell auszuleeren; nicht rathſam, weil mehrere Stiche leicht Entzündung veranlaſſen. — Gewöhnlich wählt man eine Stelle am Fuße zu den Einſtichen, die vorzüglich angeſchwollen iſt, und wo ſich unter der Haut viel Zellgewebe befindet, damit man mit der Spitze der Lanzette nicht etwa einen unterliegenden Theil verletzt. — Gemeiniglich ſchließen ſich die Stiche gar bald wieder, und der Ausfluß höret auf. Die Operaton muß alsdann jedesmal ſogleich wiederhohlet werden, bis alles Waſſer ausgefloſſen iſt. Gewöhnlich muß dieß jeden dritten oder vierten Tag geſchehen. — Um alle Gefahr der Entzündung, Excoriation und des Brandes zu verhüten, iſt es rathſam, die Füße oft trocken zu legen, und die Gegend der Einſtiche dann und wann mit Bleywaſſer zu befeuchten.

Das

Das ſiebente Kapitel.

Von den Brüchen.

§. 110.

Ein Bruch entſteht, wenn irgend ein Eingeweide aus der Höhle, in der es ſich natürlicherweiſe befindet, in einen widernatürlichen Sack oder Beutel fällt. Bey jedem Bruche iſt alſo ein doppelter widernatürlicher Zuſtand; ein Beutel oder Sack, der durch eine widernatürliche Ausdehnung entſtanden iſt, und in einem geſunden Körper nicht gefunden wird; und ein Eingeweide, das aus ſeiner natürlichen Lage verrückt und ganz oder zum Theil in dieſen Sack gefallen iſt. Da der Körper drey Haupthöhlen hat, in welchen Eingeweide befindlich ſind, giebt es drey Hauptgattungen von Brüchen: den Hirnbruch; den Lungenbruch und den Bauchbruch. Nur von der letzten Gatung wird hier die Rede ſeyn.

§. 112.

Die Brüche am Unterleibe werden am häufigſten beobachtet; und die Urſache iſt theils in der Menge, Beweglichkeit und veränderlichen Größe der Eingeweide das Unterleibes; theils in dem Drucke und mancherley Erſchütterungen, denen dieſe Eingeweide beym Athemhohlen und bey den Bewegun-

Bewegungen des Körpers ausgeſetzt ſind; theils in der weichen nachgebenden Beſchaffenheit der äußern Bedeckungen und Wände dieſer Höhle leicht zu finden. — Der widernatürliche Sack bey dieſen Brüchen, in welchen eins oder mehrere Eingeweide des Unterleibes treten, beſteht aus der äußern Haut und dem Peritonäum, welches, indem es in einen Sack ausgedehnt wird, entweder durch eine natürliche Oeffnung in den Bauchmuſkeln, z. B. den Bauchring, oder durch eine Spalte, die es ſich zwiſchen den Bauchmuſkeln macht, unter die äußere Haut tritt, und dieſelbe in eine Geſchwulſt aufhebt. Der Sack, den das Peritonäum bildet, wird der Bruchſack genannt.

§. 213.

In ſeltnern Fällen findet man am Unterleibe auch Brüche ohne Bruchſack. Die Eingeweide des Unterleibes dringen in dieſen Fällen durch einen Riß oder eine Wunde des Peritonäums, zwiſchen den Bauchmuſkelfibern unter die Haut, und liegen unmittelbar im Zellgewebe unter der Haut. Der Sack, in welchem ſie liegen, beſteht bloß aus der äußern Haut. Dieſe Brüche ſind gemeiniglich Folgen derjenigen Bauchwunden, die in die Bauchhöhle dringen. Selten vereinigen ſich die Ränder des zerſchnittnen Peritonäums, ſie entfernen ſich von einander, und bilden nach erfolgter Heilung der äußern Wunde eine Spalte, wodurch in der Folge leicht ein Eingeweide des Unterleibes dringt; und ſich allmälig einen Weg zwiſchen den Faſern der Bauchmuſkeln

muſkeln bis unter die äußere Haut bahnt. Dieß iſt die gewöhnliche Entſtehungsart der Brüche ohne Bruchſack; übrigens einer ſeltnen Gattung von Brüchen.

§. 214.

Zuweilen können indeſſen dieſe Brüche auf eine andere Art entſtehen. — Ein heftiger Stoß auf den Bauch kann ohne eine Wunde in der äußern Haut und den Bauchmuſkeln zu verurſachen, das Darmfell zerreißen, und einen Bruch ohne Bruchſack veranlaſſen (Arnaud, Traité des Hernies, T. I. P. 65.) — Bey einer ſtarken Anſtrengung mit zurückgebognem Körper und angeſpannten Bauchmuſkeln kann gleichfalls das Darmfell zerreiſſen, und ein Bruch ohne Bruchſack entſtehen (Garengeot). — Wenn nach der Radikaloperation eines Bruchs durch Unterbindung und Abſchneidung des Bruchſacks, der Bruch ſich wieder von neuem zeigt, ſo iſt er, wie weiter unten erhellen wird, ohne Bruchſack. — Wenn die Urinblaſe durch den Bauchring in den Hodenſack ſteigt, und einen Blaſenbruch erzeugt, liegt ſie nie in einem Bruchſacke, ſondern immer im Zellgewebe des Hodenſacks unmittelbar unter der äußern Haut.

§. 215.

Es gibt Fälle, wo beyde Bruchарten mit einander vereinigt ſind; wo nämlich das Peritonäum in einen Sack ausgedehnt, und zugleich zerriſſen iſt. Es kann nämlich der Bruchſack eines Bruchs erſterer Art durch einen äußern Stoß zerriſſen, oder

durch

durch ein Eitergeſchwür an irgend einer Stelle durchfreſſen werden; und ein Theil der im Bruchſacke liegenden Eingeweide durch dieſe Oeffnung ins nahe Zellgewebe, oder irgend eine andre nahe Höhle dringen; ſo daß die aus der Bauchhöhle herabgefallenen Eingeweide zum Theil im Bruchſacke, zum Theil außerhalb deſſelben liegen. Ja, der Theil der Eingeweide, der aus dem Bruchſacke ins nahe Zellgewebe dringt, kann ſich in dieſer widernatürlichen Oeffnung des Bruchſacks einklemmen (Petit). Zuweilen (le Cat Phil. Transact. Vol. 57.) erzeugt ſich am untern und hintern Theile des Bruchſacks, der die Scheidenhaut des Hoden berührt, eine Oeffnung, die in die Höhle der Scheidenhaut dringt, und ein Theil der im Bruchſacke befindlichen Eingeweide fällt in dieſe Höhle.

§. 216.

Die bisher beſchriebnen Brüche nennt man wahre Brüche. Unter den falſchen Brüchen verſteht man allerhand Krankheiten des Hoden und Hodenſacks, die nicht das geringſte mit einem wahren Bruche gemein haben. Es ſind ihrer vier: der Waſſerbruch, hydrocele, eine widernatürliche Anhäufung von Waſſer im Hodenſacke; der Blutbruch, haematocele, eine widernatürliche Anhäufung von ausgetretnem Blute im Hodenſacke; der Fleiſchbruch, ſarcocele, eine verhärtete Anſchwellung des Hoden; und der Krampfaderbruch, cirſocele, eine widernatürliche Anſchwellung der Gefäße des Saamenſtrangs und Nebenhoden.

§. 217.

Die wahren Brüche ſind verſchieden, theils nach der verſchiednen Stelle am Unterleibe, an welcher ſie entſtehen; theils nach der Verſchiedenheit der Eingeweide, die im Bruche liegen. Am häufigſten entſtehen die Brüche am Bauchringe, am Poupartſchen Bande und am Nabel. Der Bruch, der durch den Bauchring hervortritt, wird, ſo lange er klein und in der Leiſtengegend iſt, ein Leiſtenbruch, hernia inguinalis, bubonocele genannt. Wenn er größer wird, ſenkt er ſich bey Mannsperſonen in den Hodenſack, und dann nennt man ihn Hodenſackbruch, hernia ſcrotalis, oſcheocele. Bey Weibsperſonen ſenkt er ſich, indem er größer wird, ins Zellgewebe der einen oder andern Schaamlefze, und dehnt dieſelbe widernatürlich aus. — Der Bruch, der unter dem Poupartſchen Bande hervortritt, und in der Beugung des Schenkels erſcheint, wird der Schenkelbruch hernia cruralis, mirocele genannt. Der Bruch, der in der Gegend des Nabels entſteht, heißt der Nabelbruch, omphalocele, exomphalos. Dieß ſind die gewöhnlichſten Gattungen der Brüche.

§. 218.

Aber es iſt im ganzen Umfang des Unterleibes keine Stelle, an welcher nicht ein Bruch entſtehen könnte; nur ſind dieſe Brüche ſeltner, als die drey erſten. — Den Bruch, der zwiſchen dem Nabel und ſchwertförmigen Knorpel auf der weißen Linie, oder auch zur Seite derſelben entſteht, nennt

man den Magenbruch; nicht ſowohl weil der Magen darin liegt, ſondern weil er in der Magengegend befindlich iſt. — Brüche, die zu beyden Seiten der weißen Linie, oder auf der weißen Linie ſelbſt zwiſchen dem Nabel und den Schaambeinen entſtehen, nennt man Bauchbrüche, hernias ventrales. —— Man hat ſogar in der Rückengegend Brüche beobachtet (Haller Diſſ. chir. T. III. Chopart Traité des Mal. chir. T. II.). — Bey Weibsperſonen ſenken ſich die Därme zuweilen zwiſchen der Mutterſcheide und dem Maſtdarme; oder auch wohl zwiſchen der Blaſe und Mutterſcheide herunter ins Becken, und dehnen, nachdem ſie ſich zwiſchen den Muſkelfaſern der Mutterſcheide einen Weg gebahnt haben, die innere Haut dieſes Kanals in eine Geſchwulſt aus, die man den Mutterſcheidenbruch nennt. — Bey Mannsperſonen dringen die Därme zwiſchen der Blaſe und dem Maſtdarme zuweilen ſo tief herunter, daß ſie im Mittelfleiſche einen Bruch erregen. —— Zuweilen dringen die Därme durchs eyförmige Loch des Sitzbeins herunter ins Mittelfleiſch; man nennt den Bruch in dieſem Falle den Bruch des eyförmigen Lochs.

§. 219.

Auch nach der Verſchiedenheit des Theils, der im Bruchſacke liegt, bekommt der Bruch verſchiedne Namen; man nennt ihn Darmbruch, enterocele, Netzbruch, epiplocele, Netzdarmbruch, entero-epiplocele, je nachdem Därme, Netz, oder Därme und Netz zugleich darin liegen.

In

In ſeltnern Fällen findet man auch andre Theile, den Magen, die Leber, die Urinblaſe u. ſ. w. im Bruche, und dann nennt man ihn gaſtrocele, hepatocele, cyſtocele u. ſ. w.

§. 220.

Alle dieſe Brüche entſtehen gemeiniglich bey mancherley Gelegenheiten nach der Geburt. — Bey Kindern männlichen Geſchlechts bleibt zuweilen der Weg offen, durch welchen vor der Geburt der Hode aus der Höhle des Unterleibes herab in den Hodenſack ſteigt; und ein Darm oder ein Theil des Netzes dringt durch denſelben in den Sack, in welchem der Hode liegt, und ſo entſteht der ſogenannte angeborne Bruch, hernia congenita.

§. 221.

Alle bisher genannte Brüche zeigen ſich auf der äußern Ueberfläche des Unterleibes, und deßwegen nennt man ſie äußere Brüche. Innere Brüche nennt man allerhand Veränderungen der Lage der Eingeweide des Unterleibes. So dringt z. B. zuweilen ein Darm oder der Magen durch eine widernatürliche Oeffnung im Zwerchfelle in die Bruſthöhle; ein Fall, den man den Zwerchfellbruch nennt. Dergleichen widernatürliche Oeffnungen, in welche Därme treten, und ſich wohl gar einklemmen, hat man auch im Netze und Gekröſe gefunden. Selten aber entdeckt man dieſe innern Brüche bey Lebzeiten des Kranken.

Die Urſachen der Brüche.

§. 222.

Wenn an irgend einer Stelle die umgebenden weichen Theile des Unterleibes dem Drucke und der ausdehnenden Kraft der Eingeweide nicht hinreichend widerſtehen, ſondern nachgeben, ſo wird dieſe Stelle in einen Sack ausgedehnt, in welchen die zunächſt liegenden Eingeweide dringen, und es entſteht ein Bruch. Die Bauchmuſkeln ſind zu ſtark, als daß ſie an dieſer Ausdehnung Antheil nehmen ſollten; bloß alſo das Darmfell und die äußere Haut werden ausgedehnt: und das Darmfell dringt, indem es ausgedehnt wird, durch eine Spalte in den Bauchmuſkelfibern, die entweder ſchon da iſt, wie der Bauchring, oder die es erſt macht, indem es die Muſkelfibern von einander abſondert und entfernt, unter die äußere Haut. Zuweilen, aber in ſehr ſeltnen Fällen, weichen auch die Bauchmuſkeln dem Drucke der Eingeweide, und laſſen ſich an einer Stelle in einen Sack ausdehnen; dieß ſind aber eigne Fälle, wovon in der Folge mehr geſagt werden wird.

§. 223.

Die Veranlaſſung zu den Brüchen iſt von doppelter Art; entweder die Stelle, wo der Bruch entſteht, wird geſchwächt, widerſteht nicht mehr ſo ſtark, als die übrigen Stellen, und gibt nach; oder aber dieſe Stelle widerſteht zwar ſo ſtark wie

die übrigen, der Druck der Eingeweide aber wirkt gegen dieſelbe aus irgend einer Urſache ſtärker, als gegen die übrigen Stellen im Umfange des Bauchs. —— Man kann alſo die Urſachen der Brüche in zwey Klaſſen theilen. Die erſte Klaſſe enthält diejenigen, welche die umgebenden Theile des Unterleibes an irgend einer Stelle oder überhaupt ſchwächen. Schwäche der umgebenden Theile überhaupt ſcheint vorzüglich die prädiſponirende Urſache zu Brüchen zu ſeyn. Werden dieſe Theile an einer gewiſſen beſtimmten Stelle geſchwächt, ſo entſteht der Bruch an dieſer Stelle; werden ſie aber überhaupt im ganzen Umfange des Unterleibes geſchwächt, ſo entſteht der Bruch an einer von den dreyen Stellen, die vermöge ihrer Bildung die Entſtehung eines Bruchs ſehr begünſtigen; nähmlich dem Bauchringe, dem Poupartſchen Bande und Nabel.

§. 224.

Daß dieſe Schwäche an der Entſtehung des Bruchs Antheil hat, erſiehet man, wenn der Bruch bey einer ſehr geringfügigen äußern Veranlaſſung entſteht, bey der ſonſt nicht leicht Brüche zu entſtehen pflegen. Zuweilen entſtehen in dieſem Falle Brüche ganz von freyen Stücken, ohne alle äußere Gelegenheitsurſachen. Man hat Fälle beobachtet, wo bey anhaltender ſitzender Lebensart allmählig drey, ja mehrere Brüche entſtanden. Fälle dieſer Art beobachtet man gemeiniglich nur bey Perſonen von einem gewiſſen Alter; vorzüglich bey ſolchen, die, nachdem ſie ſehr fett waren, mager werden. —

Je mehr dieſe prädiſponnirende Schwäche Antheil an der Entſtehung des Bruchs hat, deſto weniger Hoffnung hat der Kranke, gründlich von demſelben geheilt zu werden: da hingegen Brüche, die durch eine äußere gewaltſame Urſache erregt werden, weit leichter gründlich zu heilen ſind.

§. 225.

Dieſe zu Brüchen prädiſponirende Schwäche iſt wahrſcheinlich von doppelter Art: ſie beſteht nämlich entweder in einer widernatürlichen Schlaffheits des Darmfells, das an denen Stellen, wo es durch die Bauchmuſkeln nicht unterſtützt iſt, z. B. am Bauchringe, nachgibt, und ſich ausdehnen läßt; oder auch in Erſchlaffung und widernatürlicher Ausdehnbarkeit des Gekröſes und aller derer Theile, die die Eingeweide des Unterleibes in ihrer Lage befeſtigen. —— Zuweilen ſcheint dieſe prädiſponirende Urſache der Brüche erblich zu ſeyn; wenigſtens bemerkt man zuweilen, daß Kinder, deren Eltern Brüche haben, von freyen Stücken, und ohne alle äußere Veranlaſſung Brüche bekommen. Gemeiniglich aber entſteht ſie nach der Geburt aus mancherley Urſachen. Die häufigern ſind: ſtarke Abmagerung des Körpers nach vorhergehender Fettheit; — übermäßiger Genuß fetter Speiſen und wäſſerichter erſchlaffender Getränke; — Aufenthalt in feuchten Klimaten; — ein Stoß auf den Bauch; —— Trennung der äußern Haut und Muſkeln durch eine Wunde bey unverletztem Darmfelle; — große Anſtrengung der Kräfte mit ſeitwärts oder rückwärts gebeugtem Körper u. ſ. w.

§. 226.

Die zweyte Klaſſe der Urſachen der Brüche enthält diejenigen, welche den Druck der Eingeweide gegen die umgebenden weichen Theile ſehr vermehren. Ein ſolcher Druck, ſo ſtark er auch iſt, bringt das Darmfell da, wo es mit den Bauchmuſkeln bedeckt iſt, allein nie bis auf den Grad zum Weichen, daß ein Bruch entſtehen könnte; nur da weicht es in dieſem Falle, wo ihm die Unterſtützung der Bauchmuſkeln fehlt; am Bauchringe, am Poupartſchen Bande u. ſ. w. Die gewöhnlichen Urſachen dieſer Art ſind folgende. — Immer wirken die Eingeweide des Unterleibes ſtärker gegen die umgebenden Theile, wenn ſie mit Speiſen oder Winden ſtark angefüllt ſind. Immer entſtehen daher nach der Mahlzeit Brüche leichter, als vor derſelben. Man hat geſehen, daß Brüche während einer heftigen Windkolik entſtanden ſind. —— Bey jeder Gelegenheit, wo die Bauchhöhle widernatürlich verengert wird, werden die Eingeweide heftig eingepreßt, und dringen durch jeden Weg, der ihnen offen ſteht, oder Platz macht; es entſteht ein Vorfall der Gebärmutter, des Maſtdarms, ein Bruch, je nachdem der Menſch zu dem einen oder andern mehr geneigt iſt. — Daher entſtehen leicht Brüche bey jeder ſtarken Anſtrengung des Körpers mit angehaltnem Athem und zuſammen gezognen Bauchmuſkeln; zumal wenn durch eine aufrechte oder zurückgebogne Stellung des Körpers die Bauchmuſkeln auch angeſpannt werden; — beym Schreyen, Singen, Blaſen

ſen muſikaliſcher Inſtrumente, vorzüglich im Stehen; — bey heftigen Erbrechen, Huſten; — bey ſchwerer Ausleerung harter Excremente; — beym unvernünftigen Gebrauche der Schnürbrüſte, wodurch der obere Theil der Bauchhöhle verengert wird, und die Eingeweide in den untern Theil derſelben gedruckt werden. Man ſieht daraus, warum Brüche vorzüglich unter der Klaſſe von Menſchen häufig ſind, die von Jugend auf ſchwere Arbeiten verrichten müſſen.

§. 227.

Die Stellen, wo Brüche am leichteſten entſtehen, der Bauchring und das Poupartſche Band, befinden ſich am niedrigſten Theile des Unterleibes. Alles, was daher den Druck der Eingeweide auf dieſe Gegend vermehrt, erregt die Gefahr eines Bruchs; z. B. ein Sprung oder Fall von einer anſehnlichen Höhe auf die gerade ausgeſtreckten Füße; heftiges Reiten im ſtarken Trabe auf einem unbequemen Pferde u. ſ. w.

Allgemeine Kennzeichen der Brüche.

§. 228.

Eine jede Geſchwulſt, die an einer der drey Hauptſtellen, wo Brüche gemeiniglich zu entſtehen pflegen, nämlich am Nabel, Bauchringe und in der Beugung des Schenkels, erſcheint, erregt den Verdacht eines Bruchs. — Der Verdacht vermehrt ſich, wenn die Geſchwulſt unſchmerzhaft

iſt,

iſt, und plötzlich, und bey einer Gelegenheit entſteht, bey welcher Brüche zu entſtehen pflegen; denn alle chroniſche Geſchwülſte anderer Art entſtehen langſam, und hitzige ſchmerzen. Es iſt weiter gar kein Zweifel, daß die Geſchwulſt ein Bruch iſt, — wenn ſie nicht immer von gleicher Größe iſt, kleiner wird, wenn der Kranke auf dem Rücken liegt: und hingegen wenn er eine Zeitlang ſteht, vornehmlich, wenn er zugleich den Athem an ſich hält, größer wird; — wenn ſie, ſobald ſie mit der Hand gedruckt wird, ſich mindert, ja gänzlich verſchwindet, und ſobald der Druck der Hand aufhört, wieder erſcheint; — wenn ſie nach der Mahlzeit, oder ſo oft der Kranke von Winden in den Därmen beſchwert iſt, geſpannt und größer wird, des Morgens hingegen, ehe der Kranke etwas genoſſen hat, weich und klein iſt; — wenn der Kranke, nachdem dieſe Geſchwulſt entſtanden iſt, zuweilen allerhand Beſchwerden im Unterleibe, zu denen er vor Entſtehung der Geſchwulſt nicht geneigt war, z. B. öftere Uebelkeiten, Koliken, Erbrechen, Leibesverſtopfung und andre Zufälle bekommt, woraus ſich ſchließen läßt, daß die Eingeweide des Unterleibes ſich nicht gänzlich in einem natürlichen Zuſtande befinden; — wenn der Kranke in der Geſchwulſt zuweilen, beſonders indem ſie zurücktritt, ein Kollern bemerkt, oder wohl gar Kolikſchmerzen empfindet; — und endlich, wenn, indem der Kranke huſtet, die Geſchwulſt ſich ſpannt, und man gleichſam eine Bewegung in derſelben und eine ſtärkere Anſchwellung fühlt.

§. 229.

Zuweilen kann der Wundarzt auch unterſcheiden, welche Eingeweide im Bruche enthalten ſind. — Wenn die Bruchgeſchwulſt elaſtiſch und eben iſt; wenn der Kranke zuweilen ein Kollern darin verſpührt; oder Kolikſchmerzen empfindet; wenn die Geſchwulſt, ſo oft der Kranke mit Winden beſchwert iſt, ungewöhnlich geſpannt wird, wenn man ein Kollern hört, indem die Geſchwulſt zurück tritt, ſo ſind zuverläſſig Därme darin. — Wenn ſich der Bruch teigicht und ungleich anfühlt, nicht ſtark aufſchwillt, wenn der Kranke den Athem an ſich hält, und kein Kollern entſteht, wenn ſie zurück tritt, ſo enthält er wahrſcheinlich Netz. — Wenn der Kranke mancherley Beſchwerden beym Urinlaſſen empfindet, einen Trieb, den Urin zu laſſen empfindet, ſo oft er den Bruch druckt u. ſ. w., ſo liegt wahrſcheinlich die Urinblaſe im Bruche. Doch davon wird weiter unten, wenn die Rede von den beſondern Brüchen iſt, mehr geſagt werden.

Der Leiſtenbruch.

§. 230.

Hinter der Spalte, welche die flechſichten Fibern des äußern ſchiefen Bauchmuſkels nahe über den Schaambeinen zu beyden Seiten bilden, die man den Bauchring nennt, liegt das bloße Darmfell. Durch keine Muſkeln bedeckt muß es nicht allein der ausdehnenden Kraft, ſondern auch dem Gewichte der Eingeweide des Unterleibes hier ganz

allein

allein widerſtehen. Dieß iſt alſo von Natur eine ſehr ſchwache Stelle am Unterleibe, die die Entſtehung eines Bruchs deſto mehr begünſtigt, da ſie an einem niedern Orte iſt. —— Wenn der Druck der Eingeweide gegen dieſe Stelle durch irgend eine Urſache ſehr vermehrt wird, weicht das Darmfell daſelbſt, läßt ſich ausdehnen, dringt in Geſtalt eines kleinen Sacks durch den Bauchring unter die Haut, und hebt dieſelbe in eine Geſchwulſt in die Höhe, die zuerſt allzeit genau äußerlich auf der Stelle des Bauchrings erſcheint und ein Leiſtenbruch genannt wird.

§. 231.

Immer folgen die Eingeweide dieſer weichenden Stelle des Darmfells; immer füllen ſie daher den Sack an, den dieſe ausgedehnte Stelle bildet; immer fahren ſie fort, dieſelbe noch mehr auszudehnen; und immer weicht dieſelbe deſto williger, je mehr ſie durch die bereits geſchehene Ausdehnung geſchwächt iſt. Ein Bruch alſo, der, nachdem er einmal entſtanden iſt, ſich ſelbſt überlaſſen wird, wird immer größer. —— Indem er größer wird, ſteigt er bey Mannsperſonen herunter in den Hodenſack, bey Frauenzimmern ins Zellgewebe der einen oder andern Schaamlefze. —— Der Hodenſackbruch beſteht alſo aus der äußern Haut des Hodenſacks, dem Zellgewebe des Hodenſacks und dem Bruchſacke. —— Dieſer hat gemeiniglich die Geſtalt einer länglichten Birne. Der breitere und weitere Theil liegt unten im Hodenſacke, und wird

der

der Boden des Bruchſacks genannt; der ſchmalere und engere Theil liegt in und unter dem Bauchringe, und heißt der Bruchſackhals.

§. 232.

Der Hode und Saamenſtrang liegen immer außerhalb des Bruchſacks; dieſer hinter demſelben, jener an ſeiner untern und hintern Seite. Zuweilen, obgleich ſehr ſelten, findet man den Saamenſtrang an der einen oder andern Seite des Bruchſacks, ja vor demſelben. Dieß iſt indeſſen zu wiſſen nöthig, da bey der Bruchoperation jederzeit die vordere Fläche des Bruchſacks aufgeſchnitten wird, und folglich in dem eben angezeigten Falle der Saamenſtrang verletzt werden könnte.

§. 233.

Zuweilen (Petit) dringt der Leiſtenbruch nicht durch den Bauchring, ſondern über demſelben zwiſchen den Flechſenfibern des äußern ſchiefen Bauchmuſkels durch. Man fühlt in dieſem Falle, ſo lange der Bruch klein iſt, den Bauchring unter dem Bruche frey; ſo wie aber der Bruch größer wird, druckt er den Bauchring dergeſtalt zuſammen, daß er nicht mehr zu fühlen iſt. Freylich erkennt alsdann der Wundarzt dieſe Bruchart nicht, aber dieß iſt ohne üble Folgen, da die Handgriffe bey der Operation dieſes Bruchs völlig wie bey der Operation der gewöhnlichen Leiſtenbrüche ſind. — Man hat einigemal bey der Operation des Hodenſackbruchs zwey von einander ganz verſchiedne, neben

oder

oder hinter einander liegende Brüche gefunden. Wahrſcheinlich drang der eine Bruchſack durch den Bauchring, der andre hinter oder vor dem erſtern durch eine Spalte in den Flechſenfibern des äußern ſchiefen Bauchmuſkels; oder der eine Bruch war ein Leiſtenbruch, der andre ein Schenkelbruch zunächſt am erſtern. — Zuweilen wird der ganze nahe Umfang des Bauchrings ſammt den Muſkeln, dem Darmfelle und der Haut in einen Sack ausgedehnt, der eine breite Grundfläche hat, und mit Eingeweiden des Unterleibes angefüllt iſt. Man kann dieſe Geſchwulſt auch allenfalls einen Bruch nennen, und ſich daraus die Fälle erklären, wo Einige Brüche mit vier Bruchſäcken gefunden haben wollen. Man kann hier jede Lage von Bauchmuſkeln als einen Sack anſehen.

§. 234.

Gewöhnlich liegt im Leiſtenbruche das Ileum; zuweilen das Colon und Jejunum; ſeltner das Cöcum. In ſeltnern Fällen hat man die Urinblaſe, den Eyerſtock, die Gebärmutter darin gefunden. So unwahrſcheinlich es iſt, daß in einen Hodenſackbruch das Netz herunterſinkt, ſo gewiß geſchiehet es dennoch ſehr oft. Die natürliche Lage der Eingeweide des Unterleibes findet man bey großen und alten Brüchen oft ſo verändert, daß ſich von der natürlichen Lage dieſer Theile nichts mit Gewißheit ſchließen läßt.

Urſachen

Urſachen und Kennzeichen der Leiſtenbrüche.

§. 235.

Der Leiſtenbruch iſt einer der häufigſten Brüche, den man beobachtet; er entſteht am niedrigſten Theile des Unterleibes, gegen welchen bey aufrechter Stellung alle Eingeweide vorzüglich wirken. Indeſſen beobachtet man ihn doch ſelten bey Weibsperſonen, ſondern gemeiniglich bey Mannsperſonen, ohne Zweifel, weil bey dieſen der Bauchring weiter und offner, und mit einem weit ſchlaffern Zellgewebe angefüllt iſt, als bey jenen. — Unter den allgemeinen Urſachen der Brüche gibt es zwey Gattungen, die vorzüglich den Leiſtenbruch erregen; nämlich diejenigen, die den Druck der Eingeweide gegen den niedern Theil des Unterleibes vermehren, wie z. B. der Gebrauch der Schnürbrüſte, ein Sprung oder Fall auf die gerade ausgeſtreckten Füße; und diejenigen, welche die Ränder des Bauchringes von einander entfernen, und dadurch den Bauchring erweitern, wie z. B. eine ſtarke Anſtrengung der Kräfte mit angehaltnen Athem, und gerade ausgeſtrecktem, oder gar zurückgebognem Körper.

§. 236.

Außer den allgemeinen Zeichen der Brüche, die im Vorhergehenden bereits angezeigt worden ſind, hat der Leiſtenbruch folgende eigne: — Die Geſchwulſt im Hodenſacke, die dieſer Bruch verur-

ſackt, ſteht immer in Verbindung mit dem Bauchringe; d. i. die Geſchwulſt erſtreckt ſich bis in den Bauchring, und zwiſchen der Geſchwulſt und dem Bauchringe iſt kein freyer Zwiſchenraum zu finden. —— Die Geſchwulſt des Hodenſacks hat ſich zuerſt oben am Bauchringe gezeigt, und iſt, indem ſie größer geworden iſt, allmälig herunter in den Hodenſack geſtiegen. Beynahe alle andre Geſchwülſte, die man im Hodenſacke findet, nur einige wenige vielleicht ausgenommen, entſtehen immer zuerſt im Hodenſacke, und nähern ſich, ſo wie ſie größer werden, dem Bauchringe. —— Wenn man die Hand auf die Geſchwulſt legt, indem der Kranke huſtet, oder den Athem an ſich hält, fühlt man ganz deutlich, daß die Geſchwulſt größer und geſpannter wird, und das feſte Theile durch den Bauchring herunter in den Hodenſack treten, und dieſe vermehrte Anſchwellung erregen. — Immer fühlt man den Hoden hinter und unter der Geſchwulſt; nur beym angebornen Leiſtenbruche nicht. Und wenn die Geſchwulſt ſo groß iſt, daß man ihn daſelbſt nicht fühlen kann, entdeckt man ihn doch durch die dem Hoden eigne ſchmerzhafte Empfindung, welche der Kranke fühlt, wenn man dieſe Stelle mit dem Finger druckt.

§. 237.

Es gibt einige Geſchwülſte andrer Art im Hodenſacke, die viel Aehnlichkeit mit dem Leiſtenbruche haben, die aber durch die eben angeführten Zeichen leicht zu unterſcheiden ſind. —— Der Waſ-

ſerbruch

ſerbruch der Scheidenhaut des Hoden erſcheint zu-
erſt unten im Hodenſacke, und hat keine Gemein-
ſchaft mit dem Bauchringe. So wie er größer
wird, nähert er ſich dem Bauchringe oft dergeſtalt,
daß zwiſchen der Geſchwulſt und dem Bauchringe
kein freyer Zwiſchenraum gefühlt werden kann, aber
die unveränderliche Größe der Geſchwulſt, und
endlich der Unterſchied, den man beym Anfühlen
eines Leiſtenbruchs und dieſer Waſſergeſchwulſt
bemerkt, geben bald Licht. Dazu kommt, daß
der Waſſerbruch oft einen gewiſſen Grad von
Durchſichtigkeit hat; und daß beym Waſſerbruche
der Hode da nicht zu fühlen iſt, wo man ihn beym
Leiſtenbruche fühlt. — Noch weit mehr Aehn-
lichkeit mit dem Leiſtenbruche haben in gewiſſen
Fällen der Waſſerbruch der Scheidenhaut des Saa-
menſtrangs und der Krampfaderbruch; die Zeichen
aber, wodurch man dieſe beyden Geſchwülſte vom
Leiſtenbruche unterſcheidet, werden in der Folge,
wenn die Rede von dieſen beyden Geſchwülſten
ſeyn wird, ſchicklicher angezeigt werden, und deut-
licher erhellen.

§. 238.

Bey Kindern, zuweilen auch bey Erwachſenen,
liegt der Hode zuweilen nicht im Hodenſacke, ſon-
dern auf, in, oder hinter dem Bauchringe, und er-
regt daſelbſt eine kleine Geſchwulſt, die man deſto
leichter für einen kleinen Leiſtenbruch halten kann,
da er zuweilen mehr hervor zu treten, manchmal
ſich zurück zu ziehen ſcheint, und folglich bald

eine größere, bald eine geringere Anſchwellung erregt. Ein Irrthum würde von übeln Folgen ſeyn; denn ein Bruchband würde den Hoden entzünden, in Eiterung ſetzen, oder verhärten, oder vielleicht gar tödtliche Zuckungen erregen. Indeſſen iſt dieſer Irrthum gar wohl zu vermeiden; denn der Mangel des Hoden im Hodenſacke, und der ſpecifike Schmerz, den der Kranke empfindet, wenn man die Geſchwulſt am Bauchringe druckt, laſſen leicht vermuthen, welchen Urſprungs die Geſchwulſt iſt. — Aber hinter oder neben dem Hoden kann ein kleines Stück Darm in den Bauchring treten und den Hoden nicht allein verbergen, ſondern auch die Zufälle der Brucheinklemmung erregen. — So lange dieſer Bruch nicht eingeklemmt iſt, kann der Wundarzt aus der Abweſenheit des Hoden im Hodenſacke ſchließen, daß der Hode Antheil an der Geſchwulſt hat. Erſcheint eine Einklemmung, ſo erſcheint bey der Operation die wahre Beſchaffenheit der Geſchwulſt.

§. 239.

Ein Netzbruch im Hodenſacke kann zuweilen die Geſtalt eines Hoden annehmen, und die Meinung veranlaſſen, daß der Kranke drey Hoden hat. Dieß geſchieht gemeiniglich, wenn der Kranke ein Bruchband trägt, ohne den Bruch zurück zu bringen. Der obere Theil des Netzes wird durch den Kopf des Bruchbandes dergeſtalt zuſammen gedruckt, daß er einige Aehnlichkeit mit dem Saamenſtrange erhält; indem der untere Theil deſſel-

den aufſchwillt, und die Geſtalt eines Hoden annimmt. Hat man den Bruch von Anfange an beobachtet, ſo kann man ſich leicht die Entſtehung dieſes dritten Hoden erklären. Aber auch dann iſt ſie leicht zu entdecken, wenn man den Bruch bereits in der eben angezeigten Geſtalt findet, denn weder der ſcheinbare Hode, noch der Saamenſtrang hat die eigne Empfindung, die der wahre Hode hat, wenn man ihn druckt; auch fühlt er ſich nicht ſo an, hat nicht eine ſo ebne Ueberfläche als der wahre Hode. Nicht zu gedenken, daß von einem Nebenhoden nichts zu fühlen iſt. — Iſt der Bruch mit keiner andern Krankheit des Hodenſacks verbunden, ſo iſt die Erkenntniß deſſelben in den gewöhnlichen Fällen ohne große Schwierigkeit; iſt aber die Geſchwulſt des Hodenſacks gemiſchter Art, dann iſt die Diagnoſis oft ſehr ſchwer. Zwar giebt die ſorgfältigſte Erwägung aller Zeichen, die jeder beſondern Geſchwulſt im Hodenſacke eigen ſind, und die Geſchichte der Krankheit von ihrem Anfange an zuweilen Licht; auch läßt ſich zuweilen der Bruch zurückbringen, und die zurückbleibende Geſchwulſt des Hodenſacks wird nun kennbar; oft aber entdeckt der Wundarzt die wahre Natur der Geſchwulſt des Hodenſacks nicht eher, als bey der Operation.

Folgen

Folgen der Leiſtenbrüche.

§. 240.

So lange der Bruch zurück gedruckt werden kann, oder im Liegen von ſich ſelbſt zurück tritt, im Stehen herabfällt, nennt man ihn frey, beweglich; wenn er weder zurückgedruckt werden kann, noch von ſich ſelbſt zurücktritt, iſt er entweder angewachſen, oder eingeklemmt. Ein beweglicher Bruch iſt zwar ohne Gefahr, aber mit mancherley Unbequemlichkeiten verbunden. — Er wird, ſich ſelbſt überlaſſen, immer größer; und je größer er wird, deſto mehr Beſchwerden verurſacht er durch ſein Gewicht und ſeinen Umfang. — Bey ſehr großen Brüchen verbirgt ſich das männliche Glied unter der äußern Haut, und die Vorhaut erſcheint in Geſtalt eines Nabels; der Kranke iſt daher nicht allein zum Beyſchlaf untüchtig, ſondern bekommt auch von dem Urine, der, wenn er gelaſſen wird, am Hodenſacke herabfließt, Jucken, Röthe, Exulceration auf der vordern Fläche des Hodenſacks. Er kann nie lange ſtehen oder gehen, ohne daß ein größerer Theil der Eingeweide in den Bruch herab ſinkt, und Beſchwerden erregt, die ihn nöthigen, ſich zu ſetzen; und iſt zu allen Verrichtungen, die einige Anſtrengung erfordern, untüchtig.

§. 241.

Die in den Bruchſack herab gefallnen Eingeweide erregen nothwendig an denen Theilen in

der Bauchhöhle, mit denen ſie verbunden ſind, ein Ziehen und Spannen, die dadurch nicht allein gereitzt, ſondern auch allmählig aus ihrer natürlichen Lage gezogen werden. Die im Bruche liegenden Eingeweide leiden auch nicht allein durch die widernatürliche Lage, in der ſie ſich befinden, einen Reitz, ſondern auch im Bauchringe einen Druck. Der Kranke empfindet daher nicht allein im Bruche, ſondern auch in der Bauchhöhle allerhand Beſchwerden, die theils von dem gereitzten Zuſtande theils von der gehinderten Verrichtung der Eingeweide herrühren. — Zwar mindern ſich dieſe Beſchwerden zuweilen allmälig, ſo wie der Bruch älter wird, indem ſich die Eingeweide an die widernatürliche Lage gewöhnen, und die geſpannten Theile verlängern; aber dadurch entſtehen gemeiniglich andre.

§. 242.

Da die im Bruche liegenden Eingeweide nicht allein der äußern Unterſtützung der Bauchmuſkeln, und der gegenſeitigen Wirkung dieſer Muſkeln und des Zwerchfells beraubt ſind, ſondern im Bauchringe auch immer einigen Druck leiden, der den Rückgang der Säfte aus denſelben erſchwert, häufen ſich die Feuchtigkeiten in denſelben an, ſtocken und verdicken ſich, und verurſachen nun eine doppelte Veränderung. Sie ſchwitzen nämlich zum Theil in die Höhle des Bruchſacks, und kleben, indem ſie ſich verdicken, die darin befindlichen Theile zuſammen und an den Bruchſack. Der Bruch verwandelt ſich nun in einen unbeweglichen und angewachſe-

wachſenen Bruch, und kann nicht mehr zurückge= bracht werden. — Die vorgefallenen Theile ſelbſt ſchwellen durch die angehäuften und ſich allmählig verdickenden Säfte auf, verhärten ſich, und ver= ändern ihre Geſtalt, Größe und Organiſation oft dergeſtalt, daß ſie unkenntlich werden.

§. 243.

Das Uebelſte, was bey einem Bruche, der ſich ſelbſt überlaſſen wird, zu fürchten iſt, iſt die Ein= klemmung. Dieſe iſt immer mit Lebensgefahr ver= bunden, und kann jeden Augenblick entſtehen. — Alle dieſe Unbequemlichkeiten und Gefahren verhü= tet der Gebrauch eines guten Bruchbandes.

Leiſtenbruchbänder.

§. 244.

Die Wirkung eines guten Bruchbandes iſt ein beſtändig anhaltender und gleicher Druck auf den Bauchring und obern Theil des Halſes des Bruchſackes, wodurch derſelbe geſchloſſen, und folg= lich den Eingeweiden der Weg verſperrt wird, durch welchen ſie aus der Höhle des Unterleibes in den Bauchring gelangen können. Wenn man dieſe Wirkung von einem Bruchbande erwarten will, muß es immer gleich ſtark und hinreichend ſtark drucken, und keine Beſchwerde verurſachen, die den Kranken hindert, es immer zu tragen. — Ein jedes Bruchband beſteht aus zwey Theilen,

dem Kopfe, d. i. demjenigen Theile, der den Bruchſackhals zuſammen druckt und ſchließt; und dem Körper, der den Unterleib umgiebt. Zuweilen wird noch ein dritter Theil hinzugefügt, der Beinriemen, der zwiſchen den Beinen durchgezogen, hinten und vorn am Bruchbande befeſtigt wird, und das Bruchband hindert, in die Höhe zu ſteigen und ſich zu verrucken.

§. 245.

Man hat elaſtiſche und nicht elaſtiſche Bruchbänder, die letztern werden gemeiniglich aus Barchent oder Leder verfertigt. Auf dieſe kann man ſich nicht verlaſſen. Da der Bauch nicht immer gleich dick, ſelbſt beym Ein- und Ausathmen abwechſelnd aufſchwillt und ſich ſenkt, ſitzen dieſe Bänder nothwendig bald feſt genug, bald nicht feſt genug, und da nun die Eingeweide, ſo bald ſich der Weg nur ein wenig öffnet, ſehr leicht durchſchlüpfen, iſt leicht einzuſehen, daß ein Kranker bey dem Gebrauche eines ſolchen Bruchbandes nie, am wenigſten wenn er ein geſchäftiges Leben führt, ganz ſicher iſt. — Der Kranke merkt dieß ſelbſt gar bald, und ſucht ſich dadurch zu ſichern, daß er das Band ſehr feſt zuziehet; verurſacht aber dadurch nicht allein Geſchwulſt und Schmerzen im Hoden, ſondern auch in den äußern Theilen, auf welchen das Bruchband liegt; die ihn nöthigen, das Bruchband ſo lange abzulegen, bis ſich dieſe Beſchwerden wieder verloren haben. Nichts aber iſt ſchädlicher, als der unterbrochne Gebrauch eines

Bruch-

Bruchbandes, aus Urſachen, die in der Folge erhellen werden. — Indeſſen bey zarten Kindern kann man nicht wohl elaſtiſche Bänder gebrauchen; und bey dieſen thun auch die nicht elaſtiſchen gemeiniglich hinreichende Dienſte.

§. 246.

Die elaſtiſchen Bruchbänder drucken immer gleich ſtark: ſie geben nach, wenn ſich der Bauch erhebt, und folgen, vermöge ihrer Elaſticität, wenn er ſich ſenkt. Ihr Hauptbeſtandtheil iſt ein elaſtiſches Eiſen (ſiehe die zweyte Kupfertafel Fig 2), das die Hälfte des Körpers umgiebt, und deſſen vorderes Ende auf dem Bauchringe, das hintere auf dem Rückgrathe liegt. Dieſem Eiſen den gehörigen Grad von Elaſticität zu geben, iſt die Hauptſache. Gehärteter Stahl darf es nicht ſeyn, dieſer iſt zu ſpröde; Eiſen iſt zu weich, und nicht elaſtiſch. Gewöhnlich verfertigt man es aus gleichen Theilen Stahl und Eiſen, die man kalt hämmert. — Je dicker und breiter das Eiſen iſt, deſto ſtärker iſt der Druck, den es auf den Bauchring ausübt. Wenn es eine Linie dick und 10 Linien breit iſt, ſo iſt es in den gewöhnlichen Fällen ſtark genug. Führt der Kranke eine geſchäftige Lebensart, oder iſt ſein Bruch ſchwer zurück zu halten, und dieß ſind gemeiniglich Netzbrüche, oder alte große Brüche mit ſehr erweitertem Bauchringe ſo muß das Eiſen ſtärker ſeyn. Bey Kindern oder ſolchen Kranken, die eine ſtillſitzende Lebensart führen, iſt ein ſchwächeres Eiſen hinreichend.

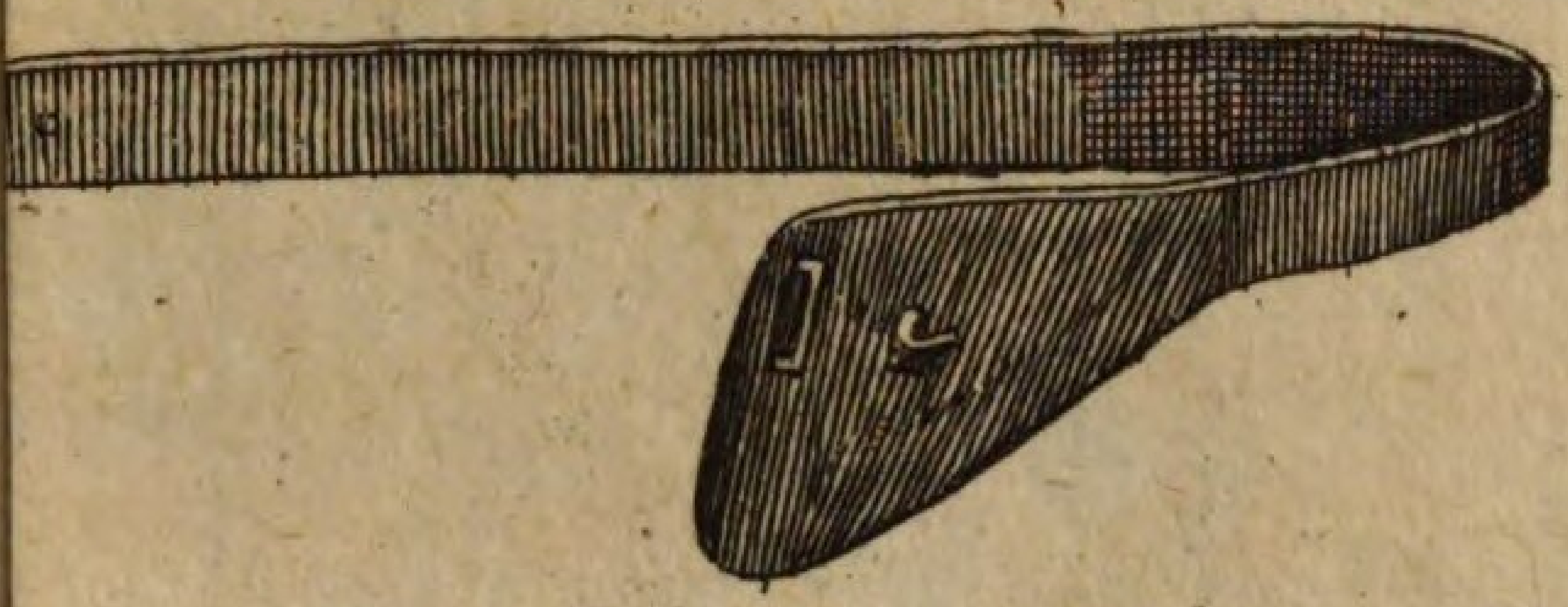
§. 247.

Vorzüglich viel kommt darauf an, daß das Eiſen in allen Punkten genau an den Körper anſchließt, nirgend hohl liegt, und in alle Vertiefungen und Erhabenheiten paßt. Liegt der Kopf hohl, ſo druckt er den Bauchring nicht, und der Bruch kann vordringen. Liegt irgend ein anderer Theil des Bruchbandes hohl, ſo liegt das ganze Band nicht feſt genug, und verruckt ſich leicht. Außerdem wird die Stelle leicht ſchmerzhaft, welche das Bruchband ſtärker druckt, als andre. Man erhält in jedem beſondern Falle ein ſolches paſſendes Bruchband entweder, wenn man aus mehreren Bruchbändern eins ausſucht, das dem Kranken paßt; oder wenn man eins nach einem Maaße verfertigen läßt, welches man am Kranken nimmt. Das Maaß nimmt man am beſten mit einem doppelten zuſammengewundnen biegſamen Drathe, der alle nöthige Biegungen leicht annimmt und behält; nur muß man es immer ein wenig, z. B. um einen Zoll, länger nehmen, als nöthig iſt, da die Fütterung, womit das Eiſen überzogen wird, immer aufträgt, und das Band verkürzt. Vorzüglich kommt es darauf an, daß der Theil des Halbzirkels, der ſich in der Mitte zwiſchen dem Kopfe und hintern Ende des Bruchbandes befindet, und der bey der Anlegung des Bandes den Hüftknochen umgiebt, die gehörige Beugung erhält. Iſt der Zirkel, den es macht, zu klein, ſo liegt der Kopf des Bandes nicht feſt genug auf dem Bauchringe, und der Kranke iſt nicht geſichert; iſt der

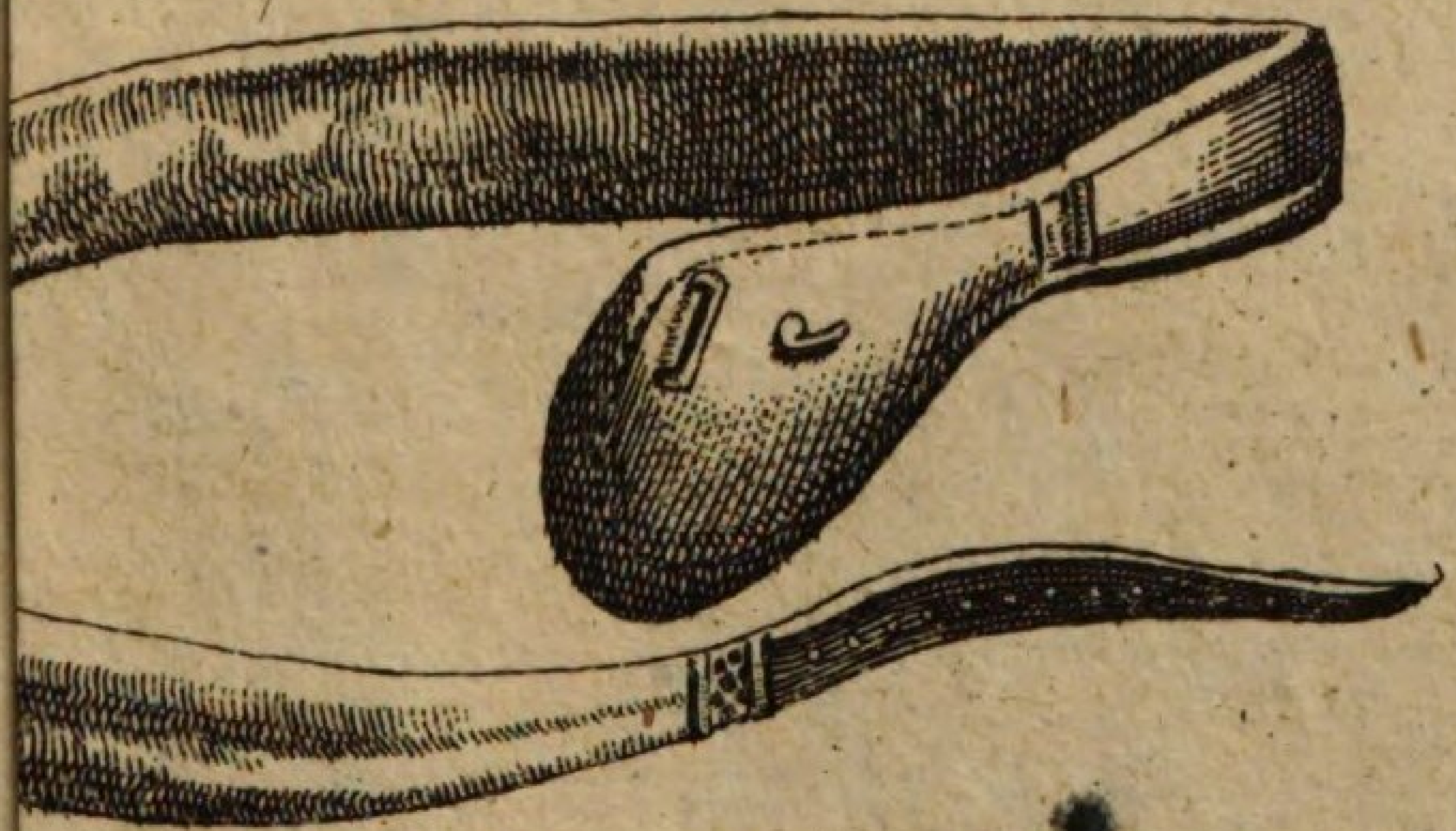
Zirkel

Tab. II, pag. 199.

1



2.



ters Anfangsgr. der Wundarzneyk. 5. B.

Zirkel zu groß, ſo liegt das Band nicht feſt an der Hüfte, und verruckt ſich leicht. — Der Druck des Kopfes des Bruchbandes auf den Bauchring und Bruchſackhals muß, vorzüglich bey Kranken, die ſehr fett ſind, und einen ſehr hohlen Rücken haben, ſchief aufwärts gerichtet ſeyn. Der untere Rand des Kopfs des Halbzirkels muß daher ein wenig einwärts gebogen ſeyn, ſo daß ſeine innere Fläche ſchief aufwärts gerichtet iſt. So druckt er den ganzen Umfang des Bauchrings in allen Punkten gleich ſtark. Steht der Kopf ſenkrecht, und druckt er folglich den Bauchring in horizontaler Richtung, ſo druckt er oben ſtärker als unten, und der Bruch kann leicht durch den untern Winkel des Bauchrings herabglitſchen. Das hintere Ende des Halbzirkels, welches auf dem Rückgrathe liegt, muß eine gegenſeitige Stellung haben d. i. der obere Rand des hintern Theils des Eiſens muß etwas mehr vorwärts geſtellt ſeyn, als der untere, damit die innere Fläche vorwärts und ein wenig niederwärts gerichtet iſt. Steht dieſer Theil des Eiſens ſenkrecht, ſo druckt der untere Rand mehrentheils ſtärker als der obere, und die Stelle, auf die er druckt, wird ſchmerzhaft. — Es iſt kaum möglich, dem Eiſen bey der Verfertigung alle dieſe Stellungen und Beugungen zu geben, die es in jedem beſondern Falle haben muß und daher ſehr gut, wenn man dem vordern und hintern Theile des Eiſens einige geringe Biegſamkeit läßt, damit man ihm bey der Anlegung die nöthige Stellung und Biegung geben kann.

§. 248.

Das Eiſen darf, wie bereits im vorhergehenden geſagt worden iſt, nur ein Halbzirkel ſeyn, deſſen vorderes Ende, der Kopf, auf dem Bruchſackhals, das hintere auf dem Rückgrathe liegt. Man hat (Kamper, Mem. de l'Ac. de Chir. T. XV. p 57.) den Rath gegeben, das Eiſen ſo lang zu machen, daß ſein hinteres Ende über das Rückgrath weglauft, und ſich am vordern Rande des Hüftbeins der geſunden Seite endigt; und behauptet, daß ein ſolches Eiſen feſter liege, und ſtärker drucke. — Aber, daß ein längeres Eiſen ſtärker drucke, als ein kürzeres, läßt ſich nicht begreifen. Das Eiſen, das einem halben Zirkel gleicht, hat ſeinen Wirkungspunkt hinten auf dem Rückgrathe, und vornen auf dem Bauchringe, alſo auf zwey Stellen, die einander gegen über ſind; weiter bedarf es nichts zur erforderlichen Wirkung des Eiſens auf den Bruch. Der ganze Theil des längern Eiſens vom Rückgrathe bis an den Rand des Hüftknochens der geſunden Seite, ſcheint in Rückſicht auf die Druckkraft des Eiſens ganz überflüſſig zu ſeyn. Die Dicke des Eiſens vermehrt die Druckkraft deſſelben, nicht die Länge. Ueberdieß ſcheint ein ſolches Band nicht einmal ſo feſt zu liegen, als ein Halbzirkel. Wenn ſich der Kranke auf die geſunde Seite legt, druckt er das Eiſen nach der Gegenſeite hin, und ſchiebt leicht den Kopf des Bruchbandes vom Bruche weg. Nicht zu gedenken, daß ein ſolches Band dem Kranken beſchwerlicher iſt, als ein Halbzirkel.

§. 249.

Wenn das Bruchband feſt liegen ſoll, muß es auf einem feſten unbeweglichen Theile liegen; und ein ſolcher Theil iſt der Hüftknochen und das heilige Bein. Läge es auf den weichen Theilen des Unterleibes über dem Becken, die nie ruhen, nie gleich dick ſind, ſo würde es nicht einen Augenblick ſtill und feſt liegen. Das Band muß alſo immer dergeſtalt angelegt werden, daß es den Hüftknochen umgiebt; nur darf es nicht ſo tief liegen, daß es den Trochanter berührt, der es bey den Bewgungen des Schenkels bewegen würde. Wenn es nun aber ſo hoch angelegt wird, daß es hinreichend vom Trochanter entfernt iſt, würde, wenn der vordere Theil des Eiſens in gerader horizontaler Richtung fortliefe, der Kopf des Bruchbandes ſo hoch liegen, daß er den untern Theil des Bauchrings nicht bedeckte. Man giebt daher dem Theile des Eiſens zunächſt hinter dem Kopf, den man den Hals des Bruchbandes nennt, einen Winkel, vermög welchen nun der Kopf ein wenig herunter ſteigt, und gehörig auf dem Bauchringe liegt. — Man (Kamper) tadelt dieſen Winkel, und verſichert, daß er Urſache ſey, daß der Kopf des Bruchbandes leicht aufwärts ſteigt, und zu hoch liegt; und rathet, den Hals des Bruchbandes gerade fortgehen zu laſſen. Aber bey einem ſolchen Bande kann man ſchwerlich einen doppelten Fehler vermeiden. Legt man das Band ſo hoch an, daß es hinreichend vom Trochanter entfernt iſt, ſo bedeckt der Kopf

deſſelben den untern Theil des Bauchringes nicht. Legt man es dergeſtalt an, daß der Kopf den Bauchring gehörig bedeckt, ſo liegt der Körper des Bandes ſo nahe am Trochanter, daß er an ſeinen Bewegungen Theil nimmt.

§. 250.

Ungeachtet das Bruchband nach allen angezeigten Regeln verfertigt iſt, und ſehr genau am Körper liegt, verruckt ſich dennoch zuweilen der Kopf. Bey einigen, vorzüglich bey ſolchen, die einen fetten hängenden Bauch haben, ſteigt er gern zu tief herunter, bey andern, vorzüglich ſehr magern Perſonen, tritt er leicht zu hoch herauf. Die letzte Verruckung iſt die übelſte, denn dabey wird der untere Winkel des Bauchrings entblößt durch welchen die Eingeweide am leichteſten hervordringen; aber dieſe Verruckung läßt ſich auch am leichteſten verhüten; nämlich durch Anlegung des Beinriemens. Wenn, wie es der Fall oft iſt, der Beinriemen dem Kranken ſehr beſchwerlich iſt, kann man dieſen allenfalls entbehren, und das Aufſteigen des Kopfes des Bruchbandes dadurch verhüten, daß man den Haken am Kopfe des Bruchbandes, am welchen der Leibriemen befeſtigt wird, an dem oberſten Theile des Kopfes des Bruchbandes, oder auch allenfalls am Winkel des Halſes des Bruchbandes, der noch höher ſteht, als der Kopf, befeſtigen läßt. Und ſo kann man im gegenſeitigen Falle, wenn der Kopf eine Neigung hat zu tief herabzuſinken, dieſen Haken nur

tief

tief unten am Kopfe des Bandes befeſtigen laſſen, um das Sinken deſſelben zu verhindern.

§. 251.

Das Eiſen wird gemeiniglich mit weichem Leder überzogen, und auf der hohlen Seite, die den Körper des Kranken berührt, mit dreyfachem Flanel belegt, oder mit Wolle ausgeſtopft, damit es weich liegt, und nicht druckt. Da in dieß Leder ſich leicht der Schweiß zieht, und es verdirbt, und die Kranken, die gern ihre Krankheit verheimlichen, oft nicht ohne Weitläufigkeit und Schwierigkeit das Band neu überziehen laſſen können, hat man den Vorſchlag gethan, das Bruchband mit Haaſenfell, das Rauche auswärts gekehrt, zu überziehen. Dieſer Ueberzug, ſagt man, bleibt länger gut, und nimmt den Schweiß nicht ſo leicht an.

§. 252.

Der Kopf des Bruchbandes muß vorzüglich wohl und dergeſtalt auf der innern Seite, welche auf dem Bauche liegt, mit Haaren oder Wolle ausgeſtopft werden, daß ſeine innere Ueberfläche platt gewölbt, und weder zu weich, noch zu hart iſt. Iſt der Kopf zu weich ausgefüttert, ſo iſt ſein Druck zu ſchwach; iſt er zu hart, ſo quetſcht er die Saamengefäße, und ſchmiegt ſich nicht genau an die äußere Ueberfläche der Stelle, auf welcher er liegt. Man hat den Vorſchlag gethan (Heritz, Journal de Medecine, Tom. 36.), ihn anſtatt mit Wolle, mit einer mit Luft ſtark angefüllten Blaſe zu füllen, aber ein ſolches Band

möchte

möchte wohl nicht lange brauchbar bleiben. — Iſt die Ueberfläche des Kopfes zu convex, oder coniſch, ein ſehr gemeiner Fehler, ſo druckt der mittlere erhabnere Theil deſſelben ſtark, die Seiten hingegen liegen hohl, und der Bruch kann, beſonders bey einer geringen Verruckung, leicht durchſchlüpfen. Die Druckkraft der ganzen Bandage wirkt vorzüglich durch die erhabenſte Stelle der koniſchen innern Ueberfläche des Kopfs, und vertheilt ſich nicht in mehrere Punkte; der Druck dieſer Stelle wird folglich leicht ſchmerzhaft. Iſt hingegen die innere Fläche des Kopfs platt, ſo wird, da ſie in allen Punkten aufliegt, und ihr Druck folglich in viele Punkte ſich vertheilt, das Bruchband auch bey einer ſtarken Elaſticität nicht leicht Schmerzen erregen. — Ueberdieß druckt der koniſche Kopf die Gegend des Bauchrings, auf welcher er liegt, einwärts, dehnt ſich gleichſam beſtändig in einen Sack aus, und unterhält eine Ausdehnung, die eher die Entſtehung eines Bruchs, als die Radikalkur deſſelben befördern kann.

§. 253.

Je größer und älter der Bruch iſt, deſto weiter und offner iſt gewöhnlich der Bauchring, deſto größer muß alſo der Kopf des Bruchbandes ſeyn, um den Bauchring ganz zu bedecken und zu verſchließen. Die Größe des Kopfs des Bruchbandes muß ſich alſo freylich einigermaaßen nach der Größe des Bruchs richten. Außerdem hat ein kleiner Kopf den Fehler, daß er bey der ge-

ringſten

ringſten Verruckung leicht einen Theil des Bauchrings frey läßt, wodurch der Bruch treten kann. — Indeſſen darf man ja nicht glauben, daß ein Bruchband deſto beſſer iſt, und den Bruch deſto gewiſſer zurück hält, je größer ſein Kopf iſt. Je größer der Kopf iſt, unter deſto mehr Punkte vertheilt ſich der Druck deſſelben, um deſto ſchwächer iſt der Druck auf den Bauchring. Es iſt leichter, einen Bruch mit ein paar Fingern, als mit der ganzen flachen Hand zurück zu halten. Ein gar zu großer Kopf berührt den Schenkel, und wird von den Bewegungen deſſelben hin und her geſchoben, wodurch die Theile, auf welchen er liegt, leicht wund und ſchmerzhaft werden.

§. 254.

Immer muß das Bruchband ſo angelegt werden, daß wenigſtens der untere Drittel des Kopfs auf dem Schambeine liegt, und den Hals des Bruchſacks ſchließt, der obere aber Theil den Bauchring bedeckt. Der Druck gegen die Schaambeine iſt der vorzüglichſte, denn er wirkt gegen einen feſten Punkt, und verſchließt den Hals des Bruchſacks. Dem Drucke auf die weichen Theile iſt nicht zu trauen, da dieſe nachgeben. Diejenigen, welche das Bruchband ſo anlegen, daß der Kopf bloß auf dem Bauchringe liegt, und nur mit ſeinem untern Rande den obern Rand der Schaambeine berührt, thun nicht wohl. Die aus dem Unterleibe in den Hodenſack herabfallenden Eingeweide ziehen den untern Winkel des Bauchrings ſo tief

herab,

herab, daß er ſich ganz nahe an den Schaambeinen befindet, und daß derſelbe nicht genug, wenigſtens nicht ſicher bedeckt iſt, und bey der geringſten Verruckung des Kopfes nach aufwärts entblößt wird, wenn der untere Rand des Kopfes bloß den obern Rand des Schaambeins berührt. Bey fetten Perſonen würde der Kopf auch an dieſer Stelle nicht lange liegen bleiben; der dicke hervorhängende Bauch würde ihn herunter drücken.

§. 153.

Bey Perſonen, die nicht zu fett und zu mager ſind, und nicht zu ſtark hervorſtehende Schaambeine haben, wird man finden, wenn das Bruchband auf die eben empfohlne Art angelegt wird, daß der Kopf die Schaambeine nicht zu ſtark, und den Bauchring hinreichend druckt. Es giebt indeſſen Kranke, bey denen die Gegend des Bauchrings ſo tief liegt, und die Schaambeine ſo ſehr hervorſtehen, daß der Bruchbandkopf die erſtere bey weitem zu ſchwach, und die Schaambeingegend zu ſtark druckt. Man kann in dieſem Falle in den untern Theil des Kopfs eine Queerrinne machen, in welcher das Schaambein liegt; durch dieſe Rinne wird der Druck des untern Theils des Kopfes auf die Schaambeingegend gemindert, und des obern Theils auf die Bauchringgegend vermehrt. — Es giebt Brüche, vorzüglich unter den Netzbrüchen, die ſehr ſchwer, und nur durch ein ſehr ſtarkes Bruchband, das den Saamenſtrang leicht ſchmerzhaft macht, zurück zu halten ſind. Ein gerinntes

Bruch-

Bruchbandkopf iſt auch in dieſen Fällen von großem Nutzen.

§. 256.

Hat der Kranke auf beyden Seiten einen Bruch, ſo legt man ihm entweder zwey Bruchbänder an, auf jeder Seite eins und vereinigt ſowohl vornen die beyden Köpfe, als hinten am Rückgrathe die beyden Enden mit Riemen und Schnallen an einander; oder man legt ihm ein Bruchband an, das mit zwey Köpfen verſehen iſt (ſiehe die dritte Kupfertafel). Gemeiniglich iſt das doppelte Bruchband dem Kranken ſehr unbequem; und daher iſt das einfache mit zwey Köpfen vorzüglich im Gebrauche. Immer muß, da hier ein doppelter Druck erfordert wird, der Halbzirkel eines ſolchen Bandes ſtärker ſeyn, als bey einem gewöhnlichen Bruchbande. Da der Kopf, der ſich zunächſt am Halbzirkel befindet, immer ſtärker druckt, als der äußerſte, muß der Halbzirkel immer auf der Seite liegen, auf welcher der Bruch befindlich iſt, der ſich am ſchwerſten zurück halten läßt. Iſt der eine Bruch ein Darmbruch, der andere ein Netzbruch, ſo muß der Halbzirkel auf der Seite des Netzbruchs liegen, weil ein Netzbruch immer ſchwerer zurückzuhalten iſt, als ein Darmbruch.— Die Entfernung der beyden Köpfe von einander iſt leicht zu beſtimmen; ſie hängt von der Entfernung der beyden Bauchringe von einander ab; denn jeder Kopf muß genau auf dem Bauchringe liegen. — Der Hals, der die beyden Köpfe mit einander verbindet, muß in ſeiner Mitte einen Winkel

auswärts haben. Die beyden Aeſte der Schaambeine machen keine gerade Linie zuſammen, ſondern bilden am Orte ihrer Vereinigung einen Winkel und mit dieſem Winkel muß der Winkel am Halſe des Bandes in Verhältniß ſtehen. Iſt der Hals gerade, oder nicht genug gebogen, ſo liegt der äußerſte Kopf hohl, und druckt nicht genug.

§. 257.

Der Kopf des Bruchbandes muß auf der Fläche, die er bedeckt, dergeſtalt liegen, daß er jeden Punkt dieſer Fläche gleich ſtark druckt. Druckt der obere Theil des Kopfs ſtärker auf, als der untere, ſo entſtehen oben Schmerzen, und unten dringt der Bruch durch. —— Druckt der untere Rand ſchärfer als der obere, ſo leiden die Saamengefäße, und oberwärts kann der Bruch durchdringen. Und eben ſo, wenn die eine Seite des Kopfs ſtärker druckt als die andre. Alles kommt alſo darauf an, daß der Kopf platt, d. i. dergeſtalt aufliegt, daß der Finger, den man unter den Kopf zu ſchieben ſucht, an allen Stellen gleichen Widerſtand findet. Es iſt deßwegen nöthig, daß der Hals des Bruchbandes, wie bereits oben geſagt worden iſt, einen geringen Grad von Biegſamkeit erhält, damit man den Kopf dergeſtalt drehen und ſtellen kann, daß er auf die angezeigte Art anliegt. —— Man hat Bruchbänder, deren Kopf durch ein Gewinde beweglich iſt, und verſchiedentlich geſtellt werden kann. Ein Stellrad befeſtigt ihn in der Stellung, die man ihm giebt.

Dieſe

Dieſe Bänder ſind zwar nicht zu verwerfen; aber der Kopf derſelben iſt nur einer Art von Bewegung fähig; nämlich derjenigen, wodurch die innere Fläche des Kopfs mehr aufwärts oder niederwärts gerichtet wird. Vermittelſt dieſer Beweglichkeit kann man nun zwar den Kopf ſo ſtellen, daß der untere Theil nicht ſtärker druckt als der obere; dieß iſt aber nicht genug; man muß ihn auch ſo ſtellen können, daß der innere Seitenrand nicht ſtärker druckt, als der äußere. Und dieß kann man nicht; denn der Kopf iſt weder nach der einen, noch nach der andern Seite hin beweglich. Dieſe Bänder ſind theils unvollkommen, theils bey den bisher beſchriebenen Bändern, deren Kopf nach allen Seiten hin beweglich iſt, entbehrlich.

§. 258.

Wer ein Bruchband einmal angelegt hat, darf es nicht wieder ablegen, wenn er ſich nicht einer großen Gefahr ausſetzen, und den Hauptvortheil, den er vom Bruchband erwarten kann, in einem Augenblicke wieder verlieren will. Der anhaltende Druck des Kopfs des Bruchbandes auf den Bruchſackhals veranlaßt zuweilen eine Verengerung, ja völlige Verſchließung deſſelben, und dadurch eine gründliche Kur, wodurch der Kranke auf immer von ſeinem Bruche befreyet wird. Legt der Kranke, nachdem er das Bruchband eine Zeitlang getragen hat, daſſelbe nur auf einige Augenblicke ab, ſo kann der Bruch in dieſem Augenblicke vorfallen. Geſchieht dieß, ſo dehnt er den viel-

leicht verengerten und ſeiner völligen Verſchließung nahen Bruchſackhals auf einmal wieder aus, und der Kranke verliert in einem Augenblicke alles, was er durch den vorhergehenden langen Gebrauch des Bruchbandes gewonnen hatte. — Das übelſte iſt, daß der Bruch in dem Augenblicke, in welchem er herab fällt, ſich leicht einklemmt, da der Bruchſackhals verengert iſt. — Muß der Kranke aus irgend einer Urſache ſein Bruchband auf eine kurze Zeit abnehmen, ſo muß er dieß immer im Liegen thun, und nicht eher auf die Füße treten, als bis er dieß oder ein anderes angelegt hat. — Immer muß daher auch der Kranke zwey Bruchbänder haben, damit er das andere ſogleich anlegen kann, wenn das eine ſchadhaft iſt, und ausgebeſſert werden muß. — Des Nachts im Bette, wo ſich der Körper in einer horizontalen Lage befindet, tritt der Bruch nicht leicht hervor, und man kann dem Kranken anfangs erlauben, das Bruchband, ſo lange er ſich noch nicht daran gewöhnt hat, des Nachts abzulegen. In der Folge thut er aber dennoch beſſer, wenn er es auch des Nachts trägt, und er gewöhnt ſich leicht daran; denn man iſt doch nie ſicher, daß der Bruch nicht auch in horizontaler Lage, zumal bey einem Anfall von Huſten, oder irgend einer andern Gelegenheit vorfällt.

§. 259.

Jeder Kranke muß wenigſtens zwey Bruchbänder haben, und dieſelben jeden Morgen im Bette, ehe er aufſteht, wechſeln. Der Schweiß

dringt

dringt ins Leder, zerfrißt es, macht es feucht, der Kranke bekommt Röthe, Hitzblattern, Jucken in der Haut, die ihn nöthigen, das Band eine Zeitlang abzulegen; oder das Eiſen ſelbſt wird roſtig, und zuletzt unbrauchbar. — Unter den Bruchbandkopf legt man eine vierfache Kompreſſe von weißer Leinwand, welche man alle Morgen erneuert, um Reinigkeit zu erhalten. Der hintere Theil des Bruchbandes macht, zumal bey magern Kranken, zuweilen einen ſchmerzhaften Druck aufs Rückgrath; man kann, um dieß zu verhüten, auch unter dieſen eine Kompreſſe, oder ein kleines ledernes Kiſſen, welches man an dieſen Theil des Bruchbandes befeſtigt, unterlegen.

§. 260.

Ehe man das Bruchband anlegt, muß man den Bruch jederzeit ſorgfältig zurückbringen, und verſichert ſeyn, daß alles, was in demſelben lag, völlig zurückgebracht iſt. Liegt irgend ein Theil im Bruche, wenn man das Band anlegt, ſo iſt der Kranke in einer dreyfachen Gefahr. Entweder, der Druck des Bruchbandes auf den vorgefallnen Theil verurſacht eine Einklemmung deſſelben, oder eine Verwachſung deſſelben mit dem Bruchſacke, ſo daß er nicht mehr zurückgebracht werden kann; oder wenn es ein Darm iſt, eine Verengerung deſſelben. —— Wenn das Bruchband auch noch ſo gut verfertigt und angelegt iſt, kann doch der Bruch bey verſchiedenen Gelegenheiten, z. B. einem Falle oder Sprunge, einer heftigen

Bewegung, einer Verruckung des Bandes u. ſ. w., unter dem Bande vordringen. Der Kranke muß daher auch bey einem guten Bruchbande immer auf ſich achtgeben, und ſobald er merkt, daß etwas im Bruche vorgefallen iſt, ſich auf den Rücken legen, das Bruchband abnehmen, den vorgefallnen Theil zurück bringen, und das Bruchband von neuem anlegen. — Einem Bruchbande, das anfänglich feſt und gut lag, und den Bruch ſicher zurückhielt, darf man nicht mehr trauen, wenn der Kranke, der anfangs fett war, mager wird; oder umgekehrt. — Vorzüglich erfordert das Bruchband anfänglich, wenn es zuerſt angelegt wird, Aufſicht. In den erſten Tagen iſt immer etwas zu beſſern und zu ändern, bis ſich der Kranke an das Band, und das Band, ſo zu ſagen, an den Kranken gewöhnt. Iſt der Kranke fett, ſo druckt ſich das Band eine kleine Rinne ins Fleiſch, und liegt nach einigen Tagen nicht mehr feſt und ſicher. Auch die Wolle, womit der Ueberzug ausgeſtopft iſt, ſetzt ſich und druckt ſich zuſammen; daher das Band in den erſten Tagen immer etwas feſter angezogen werden muß.

§. 261.

Die Beinkleider dürfen das Bruchband nicht beläſtigen. Iſt der Leibgurt der Beinkleider, welcher unmittelbar auf dem Bruchbande liegt, enge, ſo trägt das Bruchband die ganze Schwere der Beinkleider, und wird leicht niedergezogen. Der Leibgurt muß folglich weit ſeyn, und der Kranke

muß

muß eine Hoſenhebe tragen. — Wenn das Bruchband auch noch ſo genau ſchließt und gut liegt, muß dennoch der Kranke alle heftige Bewegungen, Erſchütterungen und Anſtrengungen des Körpers meiden, und wenn er dieſelben nicht vermeiden kann, wie z. B. beym Huſten, oder bey ſeiner Hanthierung, fleißig zufühlen, ob das Band gut liegt, und ob unter demſelben etwas vorgedrunden iſt; auch allenfalls während der Anſtrengung oder heftigern Bewegnng den Kopf des Bruchbandes mit der Hand etwas ſtärker andrucken.

§. 262.

Es gibt zwey Fälle, wo der Gebrauch eines Bruchbandes ganz und gar nicht ſtatt findet. Der erſte iſt, wenn der Bruch nicht gänzlich, oder ganz und gar nicht zurückgebracht werden kann; der zweyte iſt, wenn der Hode oder Saamenſtrang mit einer Krankheit behaftet iſt, die den Druck des Bruchbandes nicht verträgt. Um die Gefahren, die der Bruch, wenn er ſich ſelbſt überlaſſen wird, drohet, zu verhüten, und ein Bruchband anlegen zu können, muß im erſtern Falle der Bruch durch irgend eines von denen Mitteln, die in der Folge werden angezeigt werden, vorher zurückgebracht, und im zweyten Falle die Krankheit des Hoden oder Sammenſtranges vorher gehoben werden.

Der eingeklemmte Bruch.

§. 263.

Wenn die in den Bruchſack herabgefallnen Eingeweide im Halſe des Bruchſacks, oder an irgend einer andern Stelle im Bruche, vom Bauchringe oder irgend einem andern Theile gleichſam als von einem Bande zuſammengeſchnürt werden, ſo iſt der Bruch eingeklemmt, incarcerirt. Die Folgen dieſer Einklemmung ſind von dreyerley Art: nämlich die vorgefallnen Theile können nicht zurück gedruckt werden; der Durchgang des Koths und der Winde durch die eingeklemmten Därme wird gehemmt, und es entſteht eine Leibesverſtopfung, die, ſo lange die Einklemmung dauert, keinem Mittel weichet; der Durchgang und die Circulation der Säfte in den vorgefallnen Theilen wird erſchwert, oder gehindert, und daraus entſteht Entzündung und Brand.

§. 264.

Aus dieſen drey unmittelbaren Wirkungen der Einklemmung laſſen ſich alle Zufälle der Einklemmung erklären. Die vorzüglichſten ſind folgende: Der Bruch, der vorher ganz unſchmerzhaft war, fängt an zu ſchmerzen. Anfänglich empfindet der Kranke bloß am Orte der Einklemmung, d. i. gewöhnlich am Bauchringe, Schmerzen; zuletzt wird der ganze Bruch, ja endlich der ganze Unterleib ſchmerzhaft, geſpannt und aufgetrieben. Der

Kranke,

Kranke, dem kein Mittel Leibesöffnung verſchafft, fängt endlich an, ſich zu übergeben, und bricht zuletzt Koth aus. Er empfindet eine große Angſt und Unruhe, und bekommt gar bald ein Fieber, welches entzündungsartig iſt, wobey aber der Kranke gemeiniglich einen kleinen zuſammengezog-nen Puls und kalte Extremitäten hat. — Wenn die Krankheit aufs höchſte geſtiegen iſt, bekommt der Kranke Schluckſen, kalte Schweiße, und nun erfolgt gemeiniglich gar bald der Brand, deſſen Folge der Tod oder eine Kothfiſtel iſt. Dieß ſind die gewöhnlichen Zufälle eines eingeklemmten Darm-bruchs; vom Netzbruche wird in der Folge beſon-ders gehandelt werden. Sie nehmen zuweilen ſo ſchnell zu, daß der Brand in wenigen Stunden er-folgt; zuweilen dauern ſie mehrere Tage, ehe ſie tödtlich werden. Dieß hängt, wie im Folgenden erhellen wird, von der verſchiednen Urſache und Gattung der Einklemmung ab.

§. 265.

Es gibt Fälle, die man leicht für eine Bruch-einklemmung halten kann, und die es dennoch nicht ſind. Es kann in einem großen Darmbruche aus irgend einer Urſache eine gewöhnliche Kolik mit Lei-besverſtopfung und Erbrechen entſtehen. Der Wundarzt hält dieſen Zufall deſto leichter für eine Einklemmung, wenn der Bruch alt und verwach-ſen iſt, und nicht zurück gebracht werden kann. Ja es kann geſchehen, daß der Bruch, der vorher beweglich war, während der Kolik, zumal wenn

ſie mit vielen Winden verbunden iſt, unbeweglich wird. Dergleichen Beſchwerden in Darmbrüchen entſtehen zuweilen von Würmern. Man hat ſo gar geſehen (Mem. de. Toulouſe T. III.), daß Wurmabſceſſe am Bruche entſtanden. — Purgirmittel und Klyſtiere ſchaffen indeſſen in ſolchen Fällen gemeiniglich Leibesöffnung; und ziehen den Wundarzt aus dem Irrthume. — Ein plötzlich entſtehender Bruch erregt oft ſogleich bey ſeiner erſten Erſcheinung Uebelkeiten, Erbrechen, Kolikſchmerzen und allerhand Zufälle, die man leicht von einer Einklemmung herleiten könnte, die aber von dem Reitze herrühren, den die herabgefallnen Eingeweide durch ihre widernatürliche Lage; die im Unterleibe befindlichen durch Spannen und Ziehen leiden. Auch in dieſem Falle verſchaffen dieſe Mittel dem Kranken leicht Leibesöffnung, und dem Wundarzte Licht.

§. 266.

Es kann ein Menſch, der einen Bruch hat, ein Miſerere bekommen, welches gar nicht vom Bruche abhängt, das aber leicht den Verdacht einer Brucheinklemmung erregt. Kann der Bruch leicht zurück gebracht werden, ſo iſt dieſer Verdacht freylich gar bald gehoben; kann er aber nicht zurück gebracht werden, ſo iſt deßwegen der Verdacht noch nicht gegründet. Hat er ſchon lange vorher nicht zurück gebracht werden können, ſo iſts wahrſcheinlich ein angewachſener Bruch, und ſeine Unbeweglichkeit beweißt nichts. Hat man aber den Bruch vor dem Anfalle des Miſerere

zurück

zurück bringen können, und kann er, ſeitdem das Miſerere da iſt, nicht zurückgebracht werden, ſo ſieht freylich die Krankheit einem eingeklemmten Bruche ſehr ähnlich; und dennoch iſt ſie es vielleicht nicht. Und daß die Krankheit kein eingeklemmter Bruch, ſondern ein Miſerere iſt, das nicht vom Bruche, ſondern von ganz andern Urſachen herrührt, beweiſen folgende Umſtände. — Im Unterleibe, nicht im Bruche, empfindet der Kranke Schmerzen. Der Unterleib iſt hart, geſpannt, geſchwollen, der Bruch weich. Die Krankheit entſteht von freyen Stücken, ohne eine vorhergehende Anſtrengung der Kräfte, oder andre Urſache, die auf den Bruch wirkt. Oft fühlt man den Bauchring frey. Bey zunehmender Krankheit wird freylich der Bruch endlich auch ſchmerzhaft und geſpannt; aber er war es anfangs nicht.

§. 267.

Zuweilen kann umgekehrt ein Kranker einen eingeſperrten Bruch haben, und man entdeckt ihn nicht, und hält die Krankheit für ein Miſerere. Zuweilen nämlich iſt nur ein kleines Stück Darm eingekneipt, das äußerlich nicht die geringſte Geſchwulſt erregt, und folglich einen Bruch verurſacht, der äußerlich nicht bemerkt wird. Wenn das Miſerere ſehr plötzlich, und bey einer Gelegenheit entſtanden iſt, bey welcher Brüche zu entſtehen pflegen; z. B. bey einem Sturze vom Pferde, einer heftigen Anſtrengung, u. ſ. w. wenn der Schmerz zu allererſt am Bauchringe, oder an irgend

gend einer andern Stelle, wo Brüche zu entſte-hen pflegen, empfunden worden iſt; wenn der Schmerz auch dann, nachdem er bereits den gan-zen Unterleib einnimmt, an einer dieſer Stellen vorzüglich lebhaft iſt; und wenn eine jede äußere Berührung einer dieſer Stellen lebhafte Schmerzen erregt, ſo hat man große Urſache, einen ſolchen kleinen Bruch zu vermuthen. Von der Unter-ſuchung und Behandlung deſſelben wird in der Folge die Rede ſeyn.

§. 268.

Zuweilen endlich kann im Bruche ſelbſt ein Miſerere entſtehen, woran der Bruch nicht ſchuld iſt. Dieſer Fall ereignet ſich vorzüglich bey großen Brüchen. Der Bruch iſt hier der Sitz, nicht die Urſache des Uebels; und alle Handgriffe, welche bey einem eingeſperrten Bruche dienlich ſind, wür-den hier unnütz und ſchädlich ſeyn. — Indeſſen können, wenn ſich, wie gewöhnlich geſchieht, zu dieſem Miſerere eine Entzündung geſellt, die im Bruche befindlichen Theile allmählich dergeſtalt an-ſchwellen, daß der Bauchring zu enge wird, und am Ende wirklich eine Einklemmung hinzu kommt; und dann iſt der Fall von einem eingeſperrten Bruche wirklich ſchwer zu unterſcheiden. Nur die ſorgfältige Erwägung aller Umſtände, in welchen der Kranke ſich zu Anfange der Krankheit befand, und der Verſchiedenheit zwiſchen dieſen Umſtänden, und den gewöhnlichen Zufällen eines eingeſperrten Bruchs kann dem Wundarzte einiges Licht geben.

Uebri-

Uebrigens iſt, wenn ſich zum Miſerere eine Einklemmung am Ende hinzugeſellt, die Bruchoperation eben ſo nöthig als wenn gleich vom Anfange an eine Einklemmung da geweſen wäre. Nur iſt wohl zu merken, daß nach der Operation der Kranke noch nicht außer Gefahr iſt, ſondern noch immer das Miſerere hat.

§. 269.

Die Urſachen der Einklemmung liegen entweder in den enthaltenden, oder enthaltenen Theilen des Bruchs. Der enthaltenden Theile giebt es zwey; den Bauchring, und den Bruchſack. Der Bauchring iſt die häufigſte Urſache der Einklemmung. Da er flechſicht iſt, und folglich die vorgefallnen Theile ſehr ſtark zuſammenſchnürt, und druckt, iſt die Einklemmung, die er erregt, gemeiniglich eine der heftigſten und hitzigſten. Er verhält ſich bey der Einklemmung auf eine doppelte Art; entweder bloß leidentlich, indem er die vorgefallnen Theile bloß durch Widerſtand einklemmt und druckt; oder thätig, indem er ſich verengert, und die Theile einſchnürt. Der Fall, wo er bloß durch Widerſtand einklemmt, kann dreyfach ſeyn. Entweder ein Darm wird durch eine gewaltſame Urſache zum erſten mal herab in den engen Bauchring gedruckt, und daſelbſt ſogleich eingeklemmt; oder ein alter Bruch liegt vor, und eine neue Portion Därme oder Netz dringt in denſelben, und der Bauchring wird nun zu enge; oder ein alter Bruch, der ſchon oft vorgefallen und zurückgebracht

gebracht worden iſt, fällt jetzt vor, die vorfallenden Theile aber treten dießmal in einer ſolchen Lage und Verwickelung in den Bauchring, daß derſelbe zu enge wird.

§. 270.

Die Kraft des Bauchrings, ſich zuſammen zu ziehen, und zu verengern, ſcheint von doppelter Art zu ſeyn. Wenn durch irgend eine Gewalt ein Stück Darm oder Netz gewaltſam in den Bauchring gedruckt wird, ſo wird dieſer nothwendig widernatürlich ausgedehnt, und erweitert. Sobald die Gewalt, die ihn erweiterte, zu wirken aufhört, ſucht er ſich durch ſeine elaſtiſche Kraft wieder zu ſeiner vorigen Weite zuſammen zu ziehen, und indem er dieß thut, druckt, und klemmt er die vorgefallnen Theile ein. Dieſe elaſtiſche Kraft übt der Bauchring vorzüglich bey neuen Brüchen aus; daher klemmen ſich Brüche oft in dem Augenblicke ihrer Entſtehung ein. Je älter der Bruch iſt, je öfter er vorgefallen und wieder zurückgebracht worden iſt, deſto länger, und deſto mehr iſt der Bauchring erweitert, und deſto mehr verliert er von ſeiner elaſtiſchen Kraft. Alte und große Brüche klemmen ſich daher nicht ſo leicht ein, als neue und kleine Brüche, die ohne alle prädiſponirende Urſache, bey einer äußerlichen heftig wirkenden Urſache plötzlich entſtehen. Brüche hingegen, die gleichſam von ſich ſelbſt, ohne äußere Gelegenheitsurſache allmälig entſtehen, klemmen ſich nicht leicht ein. Dieſe ſcheinen vorzüglich von der Prädiſpoſition zu Brüchen, von Schwäche und Erſchlaffung herzurühren, und wahrſcheinlich hat

der

der Bauchring Antheil an dieſer Erſchlaffung. — Bey Kindern, Weibsperſonen und überhaupt bey ſchlaffen Leibesconſtitutionen iſt die Federkraft aller Theile des Körpers, und folglich auch des Bauchrings geringe; bey dieſen entſtehen daher bey weitem nicht ſo heftige und öftere Einklemmungen, als bey ſtarken, erwachſenen Mannsperſonen.

§. 271.

Es ſcheint, daß der Bauchring ſich auch durch eine wirkliche Muskelkraft zuſammen ziehen kann. Er ſelbſt iſt zwar flechſicht, und kann ſich nicht zuſammen ziehen; aber ſeine Flechſenfibern ſind Fortſätze von Muskelfibern; und wenn ſich dieſe zuſammenziehen, erſtreckt ſich ihre Wirkung nothwendig auf die Fibern, die den Bauchring bilden. Wenn aus irgend einer Urſache die Fibern des äußern ſchiefen Bauchmuskels ſich krampfhaft verkürzen, muß nothwendig eine Verengerung des Bauchrings erfolgen. Der geſpannte harte Unterleib, den man ſo oft bey eingeklemmten Brüchen bemerkt, zeigt offenbar dieſen krampfhaften Zuſtand der Bauchmuskeln an. Man kann die Einklemmung, die auf dieſe Art entſteht, mit Recht die krampfhafte nennen. — Man kann überdieß auch annehmen, daß der Bauchring zuweilen aus irgend einer innern oder äußern Urſache entzündet werden, und in dieſem Zuſtande eine Einklemmung veranlaſſen kann. Ein Fall, der ſich freylich wohl ſelten ereignen, übrigens aber leicht zu erkennen ſeyn wird.

§. 272.

Der Bauchring iſt alſo offenbar zuweilen die Urſache der Einklemmung; und er iſt ſie ſo oft, daß in den meiſten Fällen nach Durchſchneidung des Bauchrings bey der Operation die Einklemmung gehoben iſt, daß daher die Bruchoperation gemeiniglich nur in der Abſicht unternommen wird, um den Bauchring einzuſchneiden; und daß daher der Wundarzt es immer als einen beſondern und ſeltnen Fall anſieht, wenn irgend eine andre Urſache die Einklemmung erregt. Man hat alſo in den mehreſten Fällen bey Brucheinklemmungen ſeine Aufmerkſamkeit auf den Bauchring zu richten; vorzüglich aber alsdann Grund, zu glauben, daß er die Urſache der Einklemmung iſt, wenn ein neu entſtehender Bruch ſich ſogleich einklemmt, oder wenn der Schmerz anfangs allein, und in der Folge vorzüglich in der Gegend des Bauchrings bemerkt wird.

§. 273.

Der zweyte enthaltende Theil iſt der Bruchſack. Auch in dieſem liegt zuweilen die Urſache der Einklemmung; und zwar liegt ſie in ſeinem Halſe, oder in ſeinem Körper. Man findet zuweilen eine größere oder kleinere Stelle am Halſe des Bruchſacks, zuweilen zwey, ja drey verſchiedene Stellen an demſelben dergeſtalt verengert, verhärtet, und verdickt, daß die vorliegenden Theile darinnen eingeklemmt werden. Da dieſe Verengerungen mehrentheils die Wirkung des Gebrauchs des Bruchbandes ſind, ſieht man leicht ein, daß

man

man dieſe Einklemmung nie bey neuen, ſondern immer nur bey alten Brüchen findet, die man lange durch ein Bruchband zurückgehalten hat, und nun wieder vorfallen läßt. Man kann beynahe gewiß verſichert ſeyn, daß die Einklemmung von dieſer Urſache herrührt, wenn ein Bruch, der lange durch ein Band zurückgehalten worden iſt, nach langer Zeit wieder einmal vorfällt, und ſich ſogleich einklemmt. Oft fühlt man auch bey dieſer Einklemmung den Bauchring ganz deutlich frey und offen, nicht wie gewöhnlich voll und geſpannt. Manchmal fühlt man auch äußerlich in der Gegend des Bruchſackhalſes eine Härte, Spannung, Vertiefung, welche dieſe Urſache der Einklemmung vermuthen laſſen.

§. 274.

Die verengerte Stelle im Halſe des Bruchſacks iſt gemeiniglich außerhalb des Bauchrings. Zuweilen iſt die Oeffnung des Bruchſackhalſes verhärtet und verengert, und in dieſem Falle liegt die Urſache der Einklemmung hinter dem Bauchringe. Dieſe Urſache der Einklemmung kann man vor der Operation nicht entdecken. Aber wenn bey der Operation der Hals des Bruchſacks geöffnet, der Bauchring erweitert iſt, und die vorgefallnen Theile obgleich kein Hinderniß der Repoſition erſcheint, ſich nicht zurück bringen laſſen, ſo hat man große Urſache, ſie zu vermuthen. Und wenn man nun den Finger in den Bauchring ſteckt, ſo fühlt man ſie ganz deutlich. Nur muß man ihn zuweilen tief

 einſtecken,

einſtecken, um ſie zu finden, denn, man hat Fälle beobachtet (Arnaud, Traité des Harnies), wo ſich die verengerte Oeffnung des Bruchſacks 2 Zoll hinter dem Bauchringe befand.

§. 275.

Zuweilen liegt die Urſache der Einklemmung in dem Zellgewebe, welches den Hals des Bruchſacks umgibt. Man hat es (Monro) wahrſcheinlich durch den anhaltenden Druck des Bruchbandes dergeſtalt verhärtet gefunden, daß es den Bruchſackhals verengerte. Zuweilen bildet dieſes verhärtete Zellgewebe eine Art von einem Bande, welches queer über den Bruchſackhals weglauft, und die Einklemmung verurſacht.

§. 276.

Auch im Bruchſacke ſelbſt liegt zuweilen die Urſache der Einklemmung. Nach einem heftigen Schlage auf einen Hodenſackbruch erfolgten alle Zufälle der Einklemmung, welche endlich die Operation nothwendig machten. Man fand bey derſelben ein Loch im Boden des Bruchſacks. Ein Theil der Därme war durch dieſes Loch ins Zellgewebe des Hodenſacks aus dem Bruchſacke gedrungen, und in dieſem Loche eingeklemmt (Garengeot). — Ein andersmal (le Cat, Phil. Transact. Vol. 57.) fand man am untern Theile des Bruchsſacks eine Oeffnung, welche in die Scheidenhaut des Hoden ging, durch welche ein Theil der Därme aus dem Bruchſacke in die Scheidenhaut gefallen war. Die Därme waren entzün-

det,

det, und in beſagter Oeffnung eingeklemmt. — Einsmals (Mohrenheim) fand man bey der Operation in der Mitte des Bruchſacks eine Queerſcheidewand, welche den vorgefallnen Darm einklemmte.

§ 277.

Manchmal befindet ſich nun auch die Urſache der Einklemmung in den im Bruchſacke befindlichen Theilen. — Man hat geſehen, daß ſich das Netz im Bruche zuweilen dergeſtalt um die Därme ſchlingt, daß es dieſelben wie ein Band zuſammenſchnürt, und eine Einklemmung oder ein Miſerere im Bruche erregt. Man nenne dieſen Fall Brucheinklemmung oder Miſerere; genug die Bruchoperation iſt das einzige Mittel, von dem hier Hülfe zu erwarten iſt. Aber freylich unterſcheidet er ſich von der gewöhnlichen Bruchoperation dadurch, daß der Bruch, wenigſtens anfänglich, unter allen Zufällen der Einklemmung zurückgebracht werden kann. — Dieſe Verſchlingung der im Bruche liegenden Theile entſteht zuweilen, indem der Bruch vorfällt, und entwickelt ſich jedesmal wieder, wenn er zurückgebracht wird; oder umgekehrt, ſie entſteht, ſo oft der Bruch zurückgebracht wird, und entwickelt ſich, wenn er wieder vorfällt. Man muß in dieſen Fällen den Bruch jederzeit ſogleich zurückbringen, oder hervorfallen laſſen, um ihn zu entwickeln, je nachdem er ſich im Zurücktreten oder im Vorfallen verwickelt; und wenn er ſich dadurch nicht entwickelt, ſich ja nicht bey den allgemeinen Mitteln gegen die Einklem-

mung, die hier nichts vermögen, aufhalten, ſondern ſogleich die Operation verrichten, den Bruchſack öffnen und die Theile entwickeln (Arnaud, Mem. de Chirurgie, Phil. Transact. Nro. 450.).

§. 278.

Das Netz kann noch auf andre Art eine Einklemmung verurſachen. Man hat (Calliſen, Act. Havn. Vol. I.) eine Spalte in demſelben gefunden, durch welche ein Darm getreten, und in welcher er eingeklemmt war. — Zuweilen verhärtet es ſich, und klebt in einen Klumpen zuſammen, der im Bruchſacke, oder im Halſe des Bruchſacks, die Därme druckt, und die Zufälle der Einklemmung erregt (Pott)

§. 279.

Zuweilen giebt ein harter Körper, den der Kranke unvorſichtiger Weiſe niedergeſchluckt hat, z. B. ein Knochen, ein Stück Geld, eine Nadel u. ſ. w. der im Bauchringe, wo der Durchgang durch den Darmkanal natürlicherweiſe ſchwer iſt, ſtecken bleibt, und Druck, Reitz, Entzündung, Verſtopfung verurſacht, Gelegenheit zur Einklemmung (Petit, Morand). — Es kann in den im Bruche befindlichen Eingeweiden von irgend einer äußern oder innern Urſache eine Entzündung entſtehen, die durch die Anſchwellung, die ſie veranlaßt, endlich eine wirkliche Einklemmung verurſacht. Entſteht die Entzündung von einer äußern Urſache, ſo iſt die Erkenntniß dieſes Falls nicht ſchwer; entſteht ſie von innern Urſachen, ſo iſt

gemeini-

gemeiniglich gleich bey Entſtehung der Entzündung ein Fieber, welches bey einer gewöhnlichen Einklemmung erſt nach einiger Zeit erfolgt.

§. 280.

Eine weit häufigere Einklemmung iſt diejenige, die von Anhäufung des Koths in den im Bruche enthaltnen Dämen herrührt. Man beobachtet ſie vorzüglich, ja faſt einzig und allein bey alten und großen Brüchen. Da der Bauchring den freyen Rückgang des Koths aus dem Bruche immer mehr oder weniger erſchwert; und die Därme im Hodenſacke des äußern abwechſelnden Drucks der Bauchmuskeln und des Zwerchfells beraubt ſind, wodurch dieſelben in ihren Verrichtungen und vorzüglich in der Fortſchaffung des Koths ſehr unterſtützt werden, entſteht eine ſolche Kothanhäufung in großen Darmbrüchen ſehr leicht. Die Folge davon iſt Ausdehnung, Reitz, Entzündung, und zuletzt wirkliche Einklemmung, die ſich von andern Gattungen der Einklemmung dadurch unterſcheidet, d ß der Bruch zuerſt groß und hart, und dann erſt ſchmerzhaft wird, da er bey andern Einklemmungen gemeiniglich gleich anfänglich ſchmerzhaft iſt. — Sogar von einer ſtarken Anhäufung der Winde im Bruche kann eine Einklemmung entſtehen.

§. 281.

Ein Bruch klemmt ſich alſo ein, indem er vorfällt, oder indem er vorliegt. Klemmt er ſich ein, indem er entſteht, und zum erſtenmale vordringt, ſo iſt der Bauchring wahrſcheinlich die

nächſte Urſache der Einklemmung. Fällt er zum erſtenmale wieder vor, nachdem der Kranke lange ein Bruchband getragen hat, ſo iſt gemeiniglich eine Verengerung des Halſes des Bruchſacks an der Einklemmung ſchuld. — Klemmt ſich ein Bruch, der täglich vorfällt und zurück tritt, während eines Vorfalls ein, ſo iſt entweder eine Verſchlingung der Theile zu vermuthen; oder man hat Urſache zu glauben, daß die Theile in einer ungünſtigen Lage vorgefallen ſind, und ſich im Bauchringe überſchlagen, oder Falten bilden. — Klemmt ſich ein vorliegender Bruch bey einer Anſtrengung der Kräfte, einem Sprunge, Falle u. ſ. w. ein, ſo iſt wahrſcheinlich ein neuer Theil in den ſchon angefüllten Bauchring getreten. – Klemmt ſich ein vorliegender Bruch ohne irgend eine beſondere Gelegenheitsurſache ein, und wird er groß und hart, ehe er ſchmerzhaft wird, ſo hat man eine Kothanhäufung zu vermuthen.

§. 282.

Bey Betrachtung aller bisher genannten Urſachen der Brucheinklemmung erhellet, daß es eine dreyfache Einklemmung, eine hitzige, eine langſame und eine krampfhafte, giebt. Die langſame entſteht gemeiniglich von einer Kothanhäufung im Bruche. Der Bruch ſchwillt zuerſt auf, wird hart und ſchwer, und der Kranke hat Leibesverſtopfung. Endlich, zuweilen erſt nach mehreren Tagen, wird der Bruch ſchmerzhaft, und der Puls fieberhaft. Selten, wenigſtens ſehr ſpät, wird das Fieber

ſo

ſo heftig, und der Unterleib ſo geſpannt und ſchmerzhaft, als bey andern Einklemmungen. Die übrigen gewöhnlichen Zufälle geſellen ſich langſam hinzu. Die Gefahr iſt nicht dringend, und die Operation findet oft nach 10-14, ja mehreren Tagen, noch ſtatt. — Es ſcheint, daß ein Bruch zuweilen durch eine Anhäufung des Koths in dem Theile des Darmkanals, der in der Bauchhöhle befindlich iſt, eingeklemmt werden kann. Man hat wenigſtens geſehen (Mohrenheim), daß ſich ein Bruch nach einer fünftägigen Leibesverſtopfung einklemmte, und während der Einklemmung klein und ziemlich weich blieb. Durch ein lauwarmes Halbbad und einen anhaltenden Druck wurde die Einklemmung gehoben, und der Bruch zurück gebracht, worauf der Kranke häufige Ausleerungen eines harten und ſcharfen Koths bekam. — Die dringendſte Indication bey dieſer Gattung von Einklemmung iſt, den Bruch vom verhärteten Kothe zu befreyen. Die Entzündung nebſt allen übrigen Zufällen ſind bloß Folgen der Kothanhäufung.

§. 283.

Die zweyte Art der Einklemmung kann man die hitzige nennen; theils weil bey derſelben Entzündung, Fieber und Schmerz die erſten und vornehmſten Zufälle ſind, die erſcheinen, und auf welche der Wundarzt bey der Behandlung ſeine vorzüglichſte Aufmerkſamkeit zu richten hat; theils weil alle Zufälle ſchnell zunehmen, die Gefahr nahe iſt, und alle Hülfsmittel eilig angewendet werden

 müſſen.

müſſen. Der Bruch ſchwillt zwar bey dieſer Einklemmung oft eben ſo ſehr an, wie bey der vorhergehenden, aber er wird nie ſo hart und ſchwer, und fühlt ſich immer elaſtiſch an. Dieſe Einklemmung entſteht vorzüglich bey kleinen und neuen Brüchen, ſelten bey großen und alten.

§. 284.

Es giebt noch eine dritte Art von Einklemmung, die man die krampfhafte nennen kann; theils weil von Entzündung und Kothanhäufung anfangs nichts erſcheint, und die Zufälle krampfhafter Art ſind, theils weil krampfſtillende Mittel, bey Zeiten angewendet, die Einklemmung heben. Man bemerkt bey dieſer Einklemmung gar oft deutliche Remiſſionen, ja Intermiſſionen und Exacerbationen in den Zufällen. Manchmal erſcheint Schmerz und Unruhe in der Bauchhöhle eher, als im Bruche; wenigſtens iſt der Bauch eher geſpannt, als der Bruch; und gewöhnlich iſt die Spannung des Bauchs anfangs unſchmerzhaft. Auch der Bruch iſt anfangs geſpannt, elaſtiſch ohne ſchmerzhaft zu ſeyn. Oft gehen vor der Einklemmung unruhige Bewegungen im Unterleibe vorher, und der Bruch zeigt eine ungewöhnliche Neigung vorzudringen. — Es iſt nicht unwahrſcheinlich, daß der Sitz des Krampfes vorzüglich in den Bauchmuskeln iſt, deren Spannung eine Zuſammenſchnürung des Bauchrings erregt. — Jeder Reitz im Darmkanale erregt gern krampfhafte Zufälle; die zwey erſten Gattungen der Einklemmung, die

hitzige

hitzige ſowohl, als die langſame, ſind mit krampfhaften Zufällen verbunden. — Zu jeder krampfhaften Einklemmung geſellt ſich am Ende Entzündung und Kothanhäufung. Man beobachtet daher die krampfhafte Einklemmung entweder mit den zwey andern Gattungen der Einklemmung vermiſcht, wie in den eben angezeigten Fällen; oder ganz allein und ungemiſcht.

§. 285.

Die Urſache der krampfhaften Einklemmung iſt zwar nicht in jedem Falle leicht zu entdecken; der Wundarzt kann ſich mehrentheils damit begnügen, daß er deutlich ſieht, daß die Einklemmung krampfhaft iſt, und daß krampfſtillende Mittel anzuwenden ſind; indeſſen giebt es dennoch Fälle, wo er die Veranlaſſung zu dieſer krampfhaften Einklemmung deutlich ſieht; und dann muß die Behandlung nicht allein der krampfhaften Natur der Krankheit, ſondern auch der Beſchaffenheit der jedesmaligen Gelegenheitsurſache angemeſſen ſeyn. — Die vorzüglichern Gelegenheitsurſachen ſind folgende. — Es giebt eine gallichte Brucheinklemmung: und warum ſollte Gallenreitz nicht eben ſo wohl eine Brucheinklemmung, als ein Miſerere verurſachen? Wahrſcheinlich verurſacht er beyde Zufälle durch Krampf. — Der Kranke befindet ſich oft ſchon einige Tage vor der Einklemmung nicht wohl, hat einen fieberhaften Zuſtand und allerhand Zufälle, die Gallenſchärfe anzeigen. Zuweilen hat er vor der Einklemmung eine wirkliche

Gallenkolik. Auch während der Einklemmung erſcheinen die gewöhnlichen Zeichen der gallichten Schärfen; und nachdem die Einklemmung gehoben iſt, dauert der fieberhafte Zuſtand nebſt den übrigen Zufällen noch einige Tage fort. — Man kann vielleicht ſagen, daß eine jede heftige Kolik eine Einklemmung veranlaſſen kann. Einmal ſchien die Einklemmung von einer Erkältung der Füße; ein andermal von einer Indigeſtion herzurühren.

§. 286.

Eine derer Urſachen, die dieſe Gattung von Einklemmung vorzüglich häufig erregen, ſind die Würmer. Daß Würmer an der Einklemmung überhaupt ſchuld ſind, kann man mit vieler Wahrſcheinlichkeit vermuthen, wenn ſich der Bruch während dem Vorliegen einklemmt; wenn man weiß, daß der Kranke mit Würmern beſchwert iſt, und wenn kurz vor der Einklemmung Wurmbeſchwerden hergehen. Mehrentheils iſt die Einklemmung wohl zunächſt die Folge des Wurmreitzes, und folglich krampfhafter Art. Bekanntlich iſt bey Wurmkranken der Bauch oft geſpannt und empfindlich; und wenn dieſe Spannung einen hohen Grad erreicht, kann ſie gar wohl eine Verengerung und Zuſammenſchnürung des Bauchrings zur Folge haben. — Indeſſen können Würmer auch wohl auf eine andre Art eine Einklemmung erregen. — Sie können Kolik, Verſtopfung und ein Miſerere, ja Entzündungen im Bruche erregen, die eine Einklemmung veranlaſſen.

§. 287.

Die Folgen eines eingeklemmten Bruchs, der nicht bey Zeiten gehörig behandelt wird, ſind Eiterung, Brand oder eine Kothfiſtel. Dieſe Folgen ſind nach der Verſchiedenheit der Umſtände zuweilen ſehr, zuweilen weniger, zuweilen bald, zuweilen ſpäter zu fürchten. —— Immer ſind ſie ſehr und bald zu fürchten, wenn die Einklemmung von der Art iſt, die im vorhergehenden die hitzige genannt worden iſt, und wenn der Bauchring die Haupturſache der Einklemmung iſt; und immer ſind ſie in dieſem Falle deſto mehr und deſto eher zu fürchten, je enger und elaſtiſcher der Bauchring iſt, und je ſtärker er folglich die vorgefallnen Theile druckt und einklemmt. Ein alter und großer Bruch iſt folglich am wenigſten gefährlich, ob er es gleich dem äußern Anſehen nach am meiſten zu ſeyn ſcheint. Er klemmt ſich nicht leicht ein; und wenn er ſich einklemmt, iſt die Gefahr ſelten nahe und dringend, da der Bauchring durch die öftern Vorfälle ſo oft, ſo ſehr und ſo lange ausgedehnt und erweitert iſt, daß er die vorgefallnen Theile nicht heftig drucken kann. Weit gefährlicher iſt ein kleiner und neuer Bruch, er klemmt ſich leicht und ſehr heftig ein. Am größten iſt die Gefahr, wenn ſich ein Bruch, indem er entſteht, einklemmt. Ein ſolcher Bruch wird zuweilen innerhalb acht Stunden brandig. — Brüche, die gleichſam von freyen Stücken, allmählig, ohne alle äußere Gelegenheitsurſache, und wie es ſcheint, bloß von einer prädiſponirenden Schwäche entſtehen, klem-

men

man ſich nicht leicht und nicht heftig ein. Diejenigen hingegen, welche plötzlich bey irgend einer gewaltſam wirkenden Gelegenheitsurſache ohne alle bemerkliche Prädiſpoſition entſtehen, klemmen ſich leicht und heftig ein. — Brüche ſtarker, erwachſener Perſonen ſind, wenn ſie ſich einklemmen, mehrentheils mit größerer Gefahr verbunden, als Brüche junger Kinder und ſchlaffer Körper.

§. 288.

Da ein Darm ein weit empfindlicherer und zum Leben nothwendigerer Theil iſt, als das Netz, ſind überhaupt eingeklemmte Darmbrüche weit gefährlicher, als Netzbrüche. Am größten und dringendſten iſt die Gefahr, wenn nur ein ganz klein Stück Darm im Bauchringe liegt. Der Darm empfindet hier den ganzen Druck des Bauchrings, den nichts mildert, allein. — Etwas weniger dringend iſt die Gefahr, wenn ein großer Theil der Därme im Bruche liegt; gemeiniglich befindet ſich in dieſem Falle zugleich ein Theil des Gekröſes im Bruche, welches den Druck des Bauchrings auf die Därme mindert. — Noch geringer iſt die Gefahr eines Netzdarmbruchs. Das weiche und fette Netz dient den Därmen zu einem weichen Polſter, welches den Druck des Bauchrings auf dieſelben ſehr mindert. — Am allergeringſten iſt die Gefahr bey einem eingeklemmten Netzbruche: dieſer wenig empfindliche Theil kann einen ſtarken Druck vertragen, ohne heftig entzündet zu werden. Und wenn er entzündet wird, ſind

die

die Zufälle ſelten heftig und dringend. Selbſt der Brand dieſes Theils iſt ſelten tödtlich. — Dieß alles gilt indeſſen nur von den gewöhnlichen Fällen. Zuweilen ſind die Zufälle eines eingeklemmten Netzbruchs ſehr heftig und in wenig Tagen tödtlich; und im Gegentheil findet man zuweilen ſehr gelinde Darmeinklemmungen, bey denen nach vielen Tagen die Hülfe noch nicht zu ſpät kommt.

§. 289.

Es kommt nämlich in Rückſicht auf die Größe und Nähe der Gefahr nicht bloß auf die Beſchaffenheit der im Bruche liegenden Theile, ſondern auch auf die Gattung der Einklemmung und die Stelle des Bruchs an. — Diejenige, die von der Anhäufung des Koths entſteht, iſt die gelindeſte; heftiger iſt gewöhnlich die krampfhafte; und die hitzige iſt die allerheftigſte. — Leiſten- und Schenkelbrüche ſind, wenn ſie ſich einklemmen, gemeiniglich mit einer weit größern Gefahr verbunden, als Nabelbrüche, Bauchbrüche, Mutterſcheidenbrüche u. ſ. w. — Sogar von der Leibesbeſchaffenheit des Kranken hängt die größere oder geringere Gefahr der Einklemmung ab. In Körpern, die mit verdorbnen Säften angefüllt ſind, geht jede Entzündung leicht in Eiterung oder Brand über. Die Gefahr einer Brucheinklemmung iſt daher bey ſolchen Kranken immer größer, als bey andern. Sehr reitzbare, ſchwächliche und empfindliche Kranken ſterben zuweilen an den Zufällen der Entkräftung und des Krampfs, ehe noch der Brand in dem Bruche entſteht.

Die

Die Taxis.

§. 290.

Der Wundarzt behandelt einen eingeſperrten Bruch auf eine doppelte Art; entweder er entdeckt die Urſache und Gattung der Einklemmung; oder er iſt nicht im Stande, ſie zu entdecken. Im erſten Falle wirkt er gegen die Urſache und Gattung der Einklemmung; im zweyten Falle handelt er nach allgemeinen Regeln, und wendet Mittel an, die die Erfahrung bey eingeklemmten Brüchen bewährt gefunden hat. Die erſte Behandlung nennt man die methodiſche; die zweyte die empiriſche. Obgleich die leztere Kurmethode die gewöhnlichſte iſt, die der Wundarzt wählt, verdient doch die erſtere als die ſicherſte und gewiſſeſte bey weitem den Vorzug. Nur wenn der Wundarzt aus Mangel der Kenntniß der Urſache der Einklemmung die erſte nicht anwenden kann, iſt er berechtigt, die leztere anzuwenden. Aber auch bey der empiriſchen Kur handelt er nicht auf gerathewohl, ſondern nach Anzeigen und Gründen.

§. 291.

Vier Hauptanzeigen leiten den Wundarzt in der Wahl und Anwendung der empiriſchen Mittel. — Bey jeder Brucheinklemmung iſt Entzündung als Urſache oder als Folge ſchon gegenwärtig, oder zu fürchten. Das erſte Geſchäft des Wundarzts iſt alſo, zu dieſe heben, oder zu verhüten. —

Jeder

Jeder Reitz, der auf den Darmkanal wirkt, erregt krampfhafte Zufälle im Darmkanale und ganzen Körper. Dieſe Zufälle, die bey jeder Einklemmung nicht allein als Folgen, ſondern auch als Urſache beobachtet werden, zu heben, iſt das zweyte Geſchäft des Wundarztes. — Bey jeder Einklemmung iſt Leibesverſtopfung einer der dringendſten Zufälle. Das dritte Geſchäft des Wundarztes beſteht darin, gegen dieſen zu wirken. — Und endlich verſchwinden gemeiniglich alle Zufälle der Einklemmung, ſo bald der Bruch zurückgedruckt iſt. Das vierte Geſchäft iſt alſo die Zurückbringung des Bruchs. — Alles kommt darauf an, daß der Wundarzt, das, was er thun kann und muß, bald thut. Von der Natur hat er hier ſelten Hülfe zu erwarten. Je länger die Einklemmung dauert, deſto unbezwinglicher wird ſie; denn deſto mehr nimmt Entzündung, Anhäufung und Einſchnürung zu. In den erſten Stunden der Krankheit iſt dem Kranken am leichteſten zu helfen. Keine Art von Aufſchub in Anwendung der nöthigen Mittel läßt ſich rechtfertigen.

§. 292.

Die Zurückbringung des Bruchs geſchieht durch eine Handanlegung, die man Taxis nennt. Um dieſe mit möglichſter Wahrſcheinlichkeit eines glücklichen Erfolgs zu verrichten, muß man die Bauchhöhle ſo viel als möglich erweitern, die Bauchmuskeln erſchlaffen, und den Kranken in eine Lage bringen, in welcher der Bruch der erha-

benſte Theil des Körpers iſt. Je mehr die Bauchhöhle erweitert iſt, deſto leichter kann ein Theil in dieſelbe zurückgedruckt werden; und je erhabner der Bruch iſt, deſto leichter treten die in demſelben befindlichen Theile in die Bauchhöhle zurück. Die Bauchhöhle wird erweitert, wenn der Kranke den Urin läßt; und wenn er ſich in einer vorwärts gebeugten Lage, in welcher die Bauchmuskeln erſchlafft werden, befindet. Während der Operation muß ſich der Kranke hüten, den Athem an ſich zu halten, oder zu ſchreyen, wobey die Bauchmuſkeln zuſammen gezogen, das Zwerchfell herunter gedruckt, und folglich die Bauchhöhle verengert wird. Die Lage, in welcher der Kranke nicht allein während der Taxis, ſondern auch ſo lange die Einklemmung dauert, beſtändig ſeyn muß, iſt folgende. — Der Kranke muß, wenn der eingeklemmte Bruch ein Leiſtenbruch iſt, auf dem Rücken liegen. Damit der Kopf ein wenig vorgebeugt wird, muß der Kopf und die Bruſt durch Kiſſen wohl unterſtützt ſeyn. Er darf ſich nicht aufrichten, oder aufrecht halten, ſich nicht umwenden, überhaupt bey Veränderung ſeiner Lage ſich bloß leidentlich verhalten; denn eine jede Anſtrengung dieſer Art iſt mit einer Zuſammenziehung der Bauchmuskeln, und folglich mit einer Verengerung der Bauchhöhle verbunden. — Damit der Bruch der erhabenſte Theil am Körper iſt, muß der Hintere ein wenig höher liegen, als der Kopf und die Bruſt. Eben deswegen muß der Kranke auch ein wenig auf der geſunden Seite liegen. — Der

Schen-

Schenkel der Seite, auf welcher der Bruch iſt, muß aufgehoben und gebogen ſeyn. In dieſer Abſicht ſetzt man den Fuß dieſer Seite auf einen nahe am Bette befindlichen Schemel. Liegt der Schenkel gerade ausgeſtreckt, oder hängt er gar über den Rand des Bettes herunter auf die Erde, ſo wird nicht allein die Haut in der Leiſtengegend, ſondern es werden auch einige Flechſenfibern, die vom breiten ſehnichten Bande des Schenkels ſich in den obern Rand des Bauchrings und des Poupartſchen Bandes zuweilen einpflanzen, geſpannt, drucken den Hals des Bruchſacks, und hindern die Zurückbringung des Bruchs.

§. 293.

Gelingt die Zurückbringung des Bruchs in dieſer Lage nicht, ſo empfehlen einige (Morand, Sharp, Louis in den Mem. de l'Ac. de Chir. T. XI. p. 432.) folgende Lage, und verſichern, daß in derſelben die hartnäckigſten Einklemmungen glücklich zurückgebracht worden ſind. —— Ein ſtarker Mann ſtellt ſich nahe an den Rand des Bettes zu den Füßen des Kranken in eine bequeme Stellung, in welcher er es lange aushalten kann: bückt ſich ein wenig nieder, ziehet den Kranken an ſich, und legt deſſen beyde Füße auf ſeine Schultern, dergeſtalt, daß auf jeder ſeiner Schultern ein Kniegelenk des Kranken liegt, und die Füße an ſeinem Rücken herab hängen, hebt ſich langſam auf, und zieht alſo die Schenkel des Kranken mit ſich in die Höhe, ſo daß der Körper des Kranken an ihm

herab hångt, und der Kopf und die Bruſt deſſelben auf dem Bette liegen, und durch Kiſſen wohl unterſtůtzt werden; — und in dieſer Lage verrichtet der Wundarzt die Taxis. Es verſteht ſich, daß auch in dieſer Lage der Kranke ſich durchaus nicht helfen, ſondern ganz leidentlich verhalten, und daß ſein Kårper nicht gerade ausgeſtreckt herab hången darf, ſondern vorwårts gekrůmmt ſeyn muß, damit die Bauchmuskeln nicht geſpannt werden.

§. 294.

In gewiſſen Fållen kann man allenfalls noch eine dritte Lage verſuchen. Man laſſe nåmlich den Kårper des Kranken ſtark růckwårts und etwas nach der Seite hin beugen, wo der Bruch nicht iſt. Oder man laſſe ihn, wie im vorhergehenden Falle, aufheben, nur mit dem Unterſchied, daß ſein Kårper gerade ausgeſtreckt, oder etwas růckwårts und nach der Seite gebogen herab hångt. In dieſer Lage werden die Bauchmuskeln geſpannt, und dadurch wird der Bauchring vielleicht dergeſtalt aus einander gezogen und erweitert, daß ſich der Bruch deſto leichter zurůck drucken låßt. Vielleicht iſt dieſe Lage vorzůglich bey kleinen Brůchen von Nutzen, wo es eben nicht nåthig iſt, die Bauchhåhle zu erweitern, da das kleine Stůck Darm, welches vorgefallen iſt, leicht Platz genug in derſelben findet.

§. 295.

In den gewåhnlichen Fållen verrichtet der Wundarzt die Taxis auf folgende Art. Er umfaßt

faßt den Bruch mit der Hand dergeſtalt, daß der Boden deſſelben in der flachen Hand liegt, die Finger aber einzeln an den Seiten des Bruchs liegen; hebt ihn auf, und druckt ihn gegen den Bauchring, von unten heraufwärts, und zu gleicher Zeit von innen nach außen. Dieſe Richtung giebt man bey Leiſtenbrüchen dem Drucke vorzüglich; gelingt er aber in dieſer Richtung nicht, ſo muß man ihn allmälig in allen möglichen andern Richtungen wiederhohlen. Sogar in der Richtung, in welcher man ſich am wenigſten von ihm verſprechen ſollte, in einer Richtung von oben nach unten gelingt er zuweilen, wenn er in allen andern Richtungen nicht gelungen iſt. Iſt der Bruch alt, und vor der Einklemmung von dem Kranken oft zurück gebracht worden, ſo thut man zuweilen wohl, wenn man den Kranken fragt, wie und durch welche Handgriffe, und in welcher Lage und Richtung er ſonſt gewöhnlich, vorzüglich in Fällen, wo einige Schwierigkeit war, ihn zurück gedruckt hat; und nun dieſelben Handgriffe, dieſelbe Richtung und Lage anwendet.

§. 296.

Wenn der Druck wirkſam ſeyn ſoll, muß er anfangs gelinde ſeyn, allmälig vermehrt und lange fortgeſetzt werden. Je kleiner die Schritte ſind, die der Wundarzt in Vermehrung des Drucks macht, je langſamer er dabey verfährt, je länger er anhält, je gewiſſer iſt der glückliche Erfolg. Ein Druck, der gleich anfangs ſehr ſtark iſt, oder ab-

wechſelnd ſtark iſt, und ganz nachläßt, macht den Bruch bald ſo ſchmerzhaft, daß der Kranke ganz und gar keinen Druck mehr vertragen kann; und fruchtet nichts, indem er die Därme dergeſtalt gegen den Bauchring ſtoßt, daß ſie ſich in Falten über einander legen und ſtämmen, und folglich nicht durch den Bauchring zurück weichen können. — Der Wundarzt, der die Taxis verrichten will, muß deßwegen neben dem Kranken eine bequeme Stellung nehmen, in der er wenigſtens eine Stunde ohne Beſchwerden bleiben kann.

§. 297.

Man kann die Taxis noch auf eine andre Art verrichten; und dieſe iſt faſt wirkſamer, als die eben beſchriebene. Wenigſtens ſollte man, wenn man die erſtere eine Zeitlang fruchtlos angewendet hat, ſogleich dieſe zweyte verſuchen. Man druckt bey dieſer alle Stellen im ganzen Umfange des Bruchs einwärts gegen den Mittelpunkt der Geſchwulſt, indem man den ganzen Bruch mit der Hand, oder wenn er groß iſt, mit beyden Händen umfaßt, und die Finger dergeſtalt über ihn ausbreitet, daß die ganze äußere Ueberfläche des Bruchs ſo viel als möglich durch die Hand und Finger bedeckt und in allen Punkten gedruckt wird. Der Druck muß, wie im vorhergehenden Falle, anfangs gelinde ſeyn, allmählig vermehrt und lange fortgeſetzt werden. Es kommt hier nicht ſowohl auf einen ſtarken, als vielmehr auf einen allgemeinen und langanhaltenden Druck an. Jeder ſtarke

Druck

Druck wird bald ſchmerzhaft, und kann nicht lange fortgeſetzt werden. —— Vorzüglich viel kann man ſich von dieſem Drucke verſprechen, wenn, indem man ihn macht, man zuweilen zu gleicher Zeit die ganze Bruchgeſchwulſt gleichſam vom Unterleibe abzieht, bald zu dieſer bald zu jener Seite beugt, und zugleich ſtark mit den Fingern druckt und welgert. —— Bey der Einklemmung, die von der Anhäufung des Koths und der Winde entſteht, iſt dieſer Handgriff vorzüglich von Nutzen; ein Theil des Koths wird dadurch zurück gedruckt. Dieß geſchieht nicht, wenn man den Bruch gegen den Bauchring druckt; die Därme werden dadurch gegen den Ring in Falten feſt auf einander gedruckt, und dem Kothe wird der Weg in die Bauchhöhle verſchloſſen. Indem man aber den Bruch ſtärker hervor ziehet, entfaltet und entwickelt man die Därme, und öffnet folglich den Weg, durch welchen der Koth in die Bauchhöhle gelangen kann. Indem man den Bruch zu gleicher Zeit von allen Seiten druckt und welgert, druckt man den Koth durch dieſen Weg zurück. —— Es iſt nicht zu zweifeln, daß in manchen Fällen an der Einklemmung bloß eine Falte, oder irgend eine Art von Verwickelung im Bauchringe, in die ſich der Darm, indem er hervor fällt, legt, ſchuld iſt, und man kann hoffen, durch den eben angezeigten Handgriff auch dieſe Urſache der Einklemmung zu heben.

§. 298.

Es giebt noch einen Handgriff, der in manchen Fällen ſehr zu empfehlen iſt. Das Haupthinderniß der Zurückbringung des Bruchs liegt in vielen Fällen bloß im Bauchringe. Wenn man nur das Stück Darm, das unmittelbar im Bauchringe liegt, zum Weichen bringt, folgt oft der übrige Theil des Bruchs von ſich ſelbſt. Der gewöhnliche Druck bey der Taxis auf den ganzen Bruch wirkt zu wenig auf die Theile, die im Bauchringe liegen. Weit ſtärker wirkt man auf dieſelben, wenn man einen oder zwey Finger an der Seite des Bruchſackhalſes auf den Bauchring ſetzt, und ſie anhaltend anfangs gelinde, allmählig ſtärker gleichſam in den Bauchring hineindruckt; vorzüglich wenn man zu gleicher Zeit den Kranken ſich rückwärts beugen läßt, um die Bauchmuſkeln anzuſpannen, und den Bauchring zu erweitern. Es verſteht ſich, daß dieſer Handgriff nicht mehr ſtatt findet, ſo bald die im Bauchringe liegenden Theile entzündet und ſehr ſchmerzhaft ſind. —— Bey kleinen Brüchen verdient dieſer Handgriff vorzüglich verſucht zu werden.

§. 299.

Je früher die Taxis verrichtet wird, deſto mehr findet ſie ſtatt, und deſto wahrſcheinlicher gelingt ſie; je länger die Einklemmung gedauert hat, deſto weniger iſt von dieſer Handanlegung zu erwarten. So bald der Bruch ſchmerzhaft und entzündet iſt, vermehrt dieſe Operation die Gefahr, ſtatt ſie zu heben. Es iſt kein Zweifel, daß durch

die

die öftern, unbehutſamen und unmethodiſchen Wiederhohlungen dieſer Operation manche Brucheinklemmung gefährlich, ja tödtlich gemacht wird, die es nicht geworden wäre, wenn man dieſelbe ganz und gar nicht verrichtet hätte. Indeſſen folgt daraus nicht, daß man dieſelbe nach dem erſten fruchtloſen Verſuche nie wiederhohlen darf. Zuweilen gelingt der zweyte, dritte Verſuch; vorzüglich aber nach dem Zwiſchengebrauche andrer dienlicher Mittel, die gegen die Urſachen und Zufälle der Einklemmung wirken. Dieſe Mittel haben oft mehr Antheil an dem glücklichen Erfolge der Taxis, als die Taxis ſelbſt; und eben deßwegen hat oft der zweyte Verſuch, der nach dem vorhergehenden Gebrauche dieſer Mittel geſchieht, einen glücklichern Erfolg, als der erſte, den man ſogleich nach entſtandener Einklemmung macht. Man wird oft ſehen, daß, wenn ein Bruch durch die Taxis zurück gebracht wird, die Umſtände ſich vorher merklich gebeſſert haben; und daß er ſelten zurück gebracht wird, ehe eine ſolche Milderung der Umſtände vorher erſcheint. Immer ſollte man alſo dieſe Handanlegung zweymal verſuchen, ehe man die gewöhnliche Bruchoperation verrichtet; einmal ſo früh als möglich, und gleich nach entſtandner Einklemmung; das zweyte mal nach dem ernſten Gebrauche aller andrer zweckmäßiger Mittel, von welchen ſogleich die Rede ſeyn wird.

§. 300.

Ein Darmbruch vermindert ſich, wenn er bey der Taxis weicht, anfangs allmählig, wird nach und nach kleiner und weicher, und tritt zuletzt plötzlich und polternd zurück. Das Netz hingegen tritt nie plötzlich, ſondern immer langſam und allmählig, und bis auf das letzte Stück gleichſam einzeln und theilweiſe zurück, ſo daß es bis auf das letzte kleinſte Stück zurück geſchoben werden muß. Es iſt deßwegen weit ſchwerer, einen Netzbruch zurück zu bringen, als einen Darmbruch. — Während der Zurückbringung eines Netzbruchs entſtehen manchmal allerhand Zufälle; ſchmerzhafte Empfindungen in der Magengegend, Magenkrampf, Uebelkeiten, Ohnmachten, wodurch ſich der Wundarzt in der Operation nicht darf ſtören laſſen, und die ſich gemeiniglich von ſich ſelbſt, oder nach einem Glaſe Wein verlieren. — Immer bleibt nach Zurückbringung des Bruchs der leere Bruchſack im Hodenſacke zurück; immer alſo bleibt, nachdem der Bruchſack groß und dick, oder klein und dünn iſt, eine größere oder geringere widernatürliche Geſchwulſt an der Seite des Hodenſacks zurück, wo der Bruch war. Der Wundarzt muß dieß wiſſen, damit er dieſe Geſchwulſt nicht etwa für einen noch übrigen Theil des Bruchs anſieht, der zurück gebracht werden muß.

§. 301.

Es gibt Fälle, wo die Taxis durchaus unnütz, ja ſchädlich iſt. —— Alte Brüche, die lange

durch ein Bruchband zurück gehalten worden ſind, laſſen ſich, wenn ſie vorfallen und ſich einklemmen, nicht leicht durch die Taxis zurück bringen; der Bruchſackhals iſt gemeiniglich enge und hart. —— Sobald der Bruch ſehr ſchmerzhaft iſt, iſt ſie nicht allein unnütz, da wegen der Heftigkeit der Schmerzen der Kranke auch einen mäßigen Druck nicht vertragen kann; ſondern auch ſchädlich, da jeder äußere Druck die Entzündung und Gefahr des Brandes vermehrt. —— So bald der Verdacht da iſt, daß bereits der Brand im Bruche iſt, darf man an die Taxis nicht weiter denken. Sie würde Gefahr, ja den Tod verurſachen, wenn ſie gelänge. —— Wenn ſich ein alter angewachſener Bruch einklemmt, iſt die Taxis fruchtlos, der Bruch kann nicht zurück gebracht werden; ausgenommen, wenn die Einklemmung von Anhäufung des Koths herrührt. —— Wenn die Einklemmung von einer Verſchlingung der im Bruche befindlichen Theile u. ſ. w. herrührt, iſt die Taxis auch oft ohne Nutzen; doch dieſer Fall läßt ſich ſelten voraus erkennen.

§. 302.

Gewöhnlich verſchwinden alle Zufälle, ſo bald der Bruch zurück gebracht iſt; zuweilen aber dauern ſie nachher noch fort, und der Kranke befindet ſich noch in eben der Gefahr, in welcher er ſich während der Einklemmung befand. Dieſer letzte Fall iſt von verſchiedner Art. —— Selten hören die Zufälle der Einklemmung nach Zurückbringung des Bruchs eher ganz auf, als bis der Kranke

Leibesöffnung hat. Zuweilen bekommt er dieſelbe bald von ſich ſelbſt; ſehr oft aber muß ſie durch ein Purgirmittel bewirkt werden. Es ſcheint, daß der Theil des Darmkanals, der im Bruche gelegen hat, durch Ausdehnung und Reitz zuweilen dergeſtalt geſchwächt iſt, daß er ſich des Kothes durch eigne Kräfte nicht entledigen kann: Dieſer Fall ereignet ſich vorzüglich nach Einklemmungen von Anhäufung des Koths. —— Aber auch nach andern Gattungen der Einklemmung dauern die Zufälle zuweilen aus dieſer Urſache noch fort, und Purgirmittel heben ſie. Dieſe führen, obgleich die Einklemmung nicht von einer Anhäufung des Koths herrührte, und obgleich der Kranke während der Einklemmung durch das öftere Erbrechen eine Menge kothiger Materien ausgebrochen hat, dennoch oft eine ſolche erſtaunende Menge Koth ab, daß man wirklich glauben muß, daß während der Einklemmung durch einen, von dem Reitze, den der ganze Darmkanal leidet, erregten vermehrten Zufluß nach dem Darmkanale, dieſe Anhäufung kothiger Materien ſich erzeugt; und daß die mehrſten Kranken nach gehobner Einklemmung eine Art von einem gaſtriſchen Fieber haben. Wenigſtens zeigt die Erfahrung, daß alle üble Zufälle, die nach der Einklemmung noch fortdauern, in den mehreſten Fällen nach der Wirkung eines Purgirmittels verſchwinden.

§ 303.

Indeſſen gibt es dennoch auch andre Urſachen, die an der Fortdauer der Zufälle ſchuld ſind. ——

Wenn

Wenn die Einklemmung lange gedauert hat, und heftig geweſen iſt; oder wenn ſie von der Art geweſen iſt, die im vorhergehenden die hitzige genannt worden iſt, und wenn folglich die Entzündung der eingeklemmten Theile einen hohen Grad erreicht hat, verſchwindet dieſelbe nach gehobner Einklemmung natürlicherweiſe nicht ſo gleich, ſondern dauert oft mit Heftigkeit unter allen Zufällen des Miſerere fort, und erfordert den ernſten Gebrauch aller antiphlogiſtiſchen Mittel, oder geht wohl gar noch in den Brand über. Der Kranke hat zwar nun nicht mehr einen eingeklemmten Bruch, aber eine heftige Darmentzündung.

§. 304.

Der Bruch kann dem äußern Anſehen nach zurück gebracht ſeyn, und iſt es nicht. Es kann noch ein kleines Stück Darm im Bauchringe liegen und eingeklemmt ſeyn, das äußerlich keine Geſchwulſt erregt, und folglich nicht bemerkt wird. Oder der Kranke, ein Fall, den man wirklich beobachtet hat, hat zwey Brüche gehabt, einen großen und einen kleinen; der große iſt zurück gebracht, und der kleine bis jetzt ganz überſehen worden. —— Wenn nach Zurückbringung des Bruchs eine hinlängliche Doſe engliſches Salz, und ein paar Klyſtiere keine Oeffnung ſchaffen, wenn Aderläſſe angezeigt ſind, aber keine Minderung der Zufälle verſchaffen, wenn man mit den Fingern den Bauchring oder das Poupartſche Band nicht frey fühlt; wenn der Kranke an dieſen zwey Stellen

ganz vorzüglich Schmerzen empfindet, oder wenn ein äußerer Druck auf dieſelben ſehr ſchmerzhaft iſt, ſo iſt wahrſcheinlich der angezeigte Fall da. In der Folge wird von dieſen kleinen Brüchen beſonders gehandelt werden.

§. 305.

Indem der Bruch zurück gebracht wird, verwickeln und verſchlingen ſich die im Bruch befindlichen Theile zuweilen dergeſtalt, daß der zurück gebrachte Darm an einer Stelle ganz zuſammen geſchnürt wird. —— Zuweilen erzeugen ſich während der Einklemmung widernatürliche Bänder und Adhäſionen in oder hinter dem Bauchringe, die nach Zurückbringung des Bruchs dieſe Verwickelung und Zuſammenſchnürung veranlaſſen. Der Kranke hat nun ſtatt des eingeklemmten Bruchs ein Miſerere, welches ſich zuverläſſig tödtlich endigt, wenn nicht die mechaniſche Urſache deſſelben bald möglichſt entdeckt und gehoben wird. Und beydes iſt ſehr ſchwer, ja unmöglich; gemeiniglich hat man ſie erſt bey der Zergliederung des Leichnams entdeckt (Mem. de l' Ac. de Chir. de Paris, T. III. p. 327.). Bloß die Hartnäckigkeit der Zufälle und die Abweſenheit andrer Urſachen können den Wundarzt dieſe Urſache vermuthen laſſen. —— Wenn z. B. nach der Zurückbringung des Bruchs die Zufälle des Miſerere fortdauern; wenn Purgirmittel und Klyſtiere ſie nicht heben; wenn der Bauchring frey, der Druck auf denſelben nicht ſchmerzhaft iſt; wenn die Stelle, wo der Kranke

den Schmerz allein, oder am heftigſten fühlt, vom Bauchringe mehr oder weniger entfernt iſt; wenn die vorhergehende Einklemmung nicht heftig iſt, und nicht lange gedauert hat: und wenn Aderläſſe und andre entzündungswidrige Mittel ganz und gar keine Linderung ſchaffen, kann er ſie allenfalls vermuthen. Und dann hat er zwey Mittel in ſeiner Gewalt, den Kranken zu retten. Entweder er ſucht es dahin zu bringen, daß der Bruch wieder vorfällt; und läßt in dieſer Abſicht den Kranken auf die Füße treten, huſten, den Athem an ſich halten u. ſ. w. Vielleicht entwickelt ſich die Verſchlingung, indem der Bruch wieder vorfällt. Verſchwinden die Zufälle nicht, nachdem der Bruch wieder vorgefallen iſt, ſo verrichtet er die gewöhnliche Bruchoperation. —— Oder aber, wenn der Bruch ungeachtet aller Bemühungen nicht wieder hervor fällt, öffnet er den leeren Bruchſack, erweitert den Bauchring, durchſchneidet die widernatürlichen Bänder, oder zieht die Därme hervor und entwickelt ſie. Aber bey der ungewiſſen Erkenntniß des Falles wird der Wundarzt freylich ſelten Muth genug haben, dieß zu thun. —— Ein Glück, daß der Fall ſelten iſt.

§. 306.

Es gibt noch einen Fall, in welchem die Zufälle der Einklemmung nach der Zurückbringung des Bruchs noch fortdauern; und dieſer Fall ereignet ſich nur bey alten Brüchen. Die Darmſtelle nämlich, welche ſeit langer Zeit im Bauchringe gelegen hat, kann durch den anhaltenden

Druck

Druck des Bauchrings nach und nach verengert werden, und wenn ſie nun bey Gelegenheit einer Einklemmung durch die Taxis zurück gebracht wird, den Durchgang des Koths hindern, und ein Miſerere veranlaſſen. Indeſſen mag ſich dieſer Fall wohl ſelten ereignen, weil die verengerte Darmſtelle, die ſo lange im Bauchringe gelegen, wohl gemeiniglich angeklebt iſt, und nicht zurück gebracht werden kann. Sollte er ſich aber ereignen, ſo müßte der Wundarzt, wie im vorhergehenden Falle, den Bruch wieder in den Hodenſack herab fallen laſſen, öffnen, und die verengerte Darmſtelle ſo behandeln, wie weiter unten bey einer andern Gelegenheit geſagt werden wird.

§. 307.

Der letzte Fall verhält ſich folgender maaßen. Wenn ein Bruch ganz allein durch eine verhärtete und verengerte Stelle am Halſe des Bruchſacks eingeklemmt, und der Bauchring ganz frey und offen iſt, und ganz und gar keinen Theil an der Einklemmung hat, ſo geſchieht es zuweilen, daß bey der Taxis nicht der vorgefallne Theil der Därme aus dem Bruche, ſondern der volle Bruchſack ſammt den enthaltnen Därmen durch den Bauchring zurück tritt. Dieß kann deſto leichter geſchehen, wenn, wie man zuweilen beobachtet hat (Mohrenheim, Journal de Medecine, Tom. 80. Desgranges.), der Bruchſack im Hodenſacke ganz frey und nirgends an demſelben anhängt. Der Bruchſack liegt alsdann in der Bauchhöhle hinter dem

Bauchringe, die Därme liegen noch eben ſo in demſelben, wie vorher, und werden durch den verengerten Hals des Sacks noch eben ſo eingeklemmt wie vorher. Der Bruch iſt alſo zurück gebracht, und die Zufälle der Einklemmung dauern noch fort (le Dran, Obſervations de Chirurgie, la Faye, Operat. de Dionis, Arnaud, Traité des Hernies).

§. 308.

Die Zeichen und Zufälle, die dieſen Fall zu erkennen geben, ſind folgende. Der Kranke hat vorher immer lange ein Bruchband getragen; denn dieß iſt gemeiniglich die Urſache der Verengerung des Halſes; — der Bruch tritt ohne Kollern, wenn es ein Darmbruch iſt, und in Maſſe, d. i. nicht allmälig und theilweiſe zurück; nach Zurückbringung des Bruchs fühlt man den Hodenſack ſchlaffer und leerer als gewöhnlich, weil der Bruchſack zurück getreten iſt, der ſonſt gewöhnlich im Hodenſacke zurück bleibt; nach der Zurückbringung des Bruchs dauern die Zufälle der Einklemmung fort; — der Bauchring iſt ungewöhnlich weit und groß, und wenn man den Finger in denſelben druckt, und den Kranken huſten läßt, fühlt man hinter demſelben eine geſpannte Geſchwulſt (den vollen Bruchſack), die gegen die Fingerſpitze ſtoßt; —— der volle zurück gebrachte Bruchſack, der hinter dem Bauchringe liegt, hebt die Gegend daſelbſt in eine ungewöhnliche Geſchwulſt auf; und wenn man dieſe Gegend druckt, empfindet der Kranke dieſelben Schmerzen, die er vorher empfand, wenn man

den

den Bruch druckte; —— der volle zurück getretne Bruchſack druckt die nahen Theile, und daher entſtehen verſchiedne Zufälle, z. E. ein Unvermögen den Urin zu halten, wenn die Blaſe gedruckt wird, eine Anſchwellung des Schenkels, wenn die großen Gefäße gedruckt werden. u. ſ. w.

§. 309.

Es iſt leicht einzuſehen, was der Wundarzt in einem ſolchen Falle thun muß; er muß den Kranken auf die Füße treten, allerhand Bewegungen machen, huſten laſſen, und alles thun, was er kann, daß der Bruch wieder herabfällt; und ſobald dieß geſchieht, die Operation verrichten, und dabey vorzüglich den Hals des Bruchſacks wohl aufſchneiden. Fällt der Bruch ungeachtet aller Bemühungen nicht wieder herab, ſo iſt der Kranke nicht zu retten, wenn ſich nicht der Wundarzt entſchließt, den Hodenſack zu öffnen, den Bauchring zu erweitern, den dahinter liegenden Bruchſack herabzuziehen, und dann die gewöhnliche Bruchoperation zu verrichten.

Purgirmittel.

§. 310.

Purgirmittel ſind zwar durch die Leibesverſtopfung, die bey jeder Brucheinklemmung iſt, im Allgemeinen angezeigt; indeſſen ſind ſie bey weitem nicht immer zuträglich. Es gibt Fälle, wo ſich

nichts von ihnen erwarten läßt; Fälle, wo ſie ſchaden; freylich aber auch Fälle, wo ſie von großem Nutzen ſind. —— Bey der hitzigen oder inflammatoriſchen Einklemmung läßt ſich wenig, ja nichts von ihnen erwarten. Die nächſte Urſache der Einklemmung liegt im Bauchringe; und auf dieſen können Purgirmittel nicht wirken. —— Auch auf den Darmkanal können ſie keine heilſame, wohl aber eine ſchädliche Wirkung äußern. Es iſt nichts im Darmkanale befindlich, was ſie ausleeren könnten. Alles, was ſich über der eingeklemmten Stelle befindet, wird durch das öftere Erbrechen ausgeleert; und was ſich unter dieſer Stelle befindet, leeren die Klyſtiere aus. — Gemeiniglich geſellt ſich zu dieſer Einklemmung gar bald eine heftige Entzündung und ein öfteres Erbrechen. Selten gelangt daher das Purgirmittel in die Därme; es wird gemeiniglich, ſo wie es genommen wird, ſo gleich wieder ausgebrochen; und gelangt es ja in die Därme, ſo kann es durch ſeinen Reitz auf den entzündeten Darmkanal unmöglich eine heilſame Wirkung haben; unmöglich kann der dadurch vermehrte Zufluß von allerhand Schärfen aus der ganzen Blutmaſſe nach dem Darmkanale, der in einem gereitzten und entzündeten Zuſtande iſt, zuträglich ſeyn.

§. 311.

Auch bey jeder andern Art von Brucheinklemmung können Purgirmittel nicht mehr zuträglich ſeyn, ſobald ſich eine heftige Entzündung und ein

ſehr häufiges Erbrechen dazu geſellt. Sie vermehren nicht allein beyde Zufälle und ſchaden dadurch offenbar, ſondern verleiten auch den Wundarzt zu einem Aufſchub der Operation, die jetzt ohne Lebensgefahr nicht mehr aufgeſchoben werden kann. — Daß bey eingeklemmten Netzbrüchen von Purgirmitteln nichts zu erwarten iſt, läßt ſich leicht begreifen. Man muß indeſſen doch den Fall ausnehmen, wo die Urſache der Netzeinklemmung im Darmkanale befindlich iſt; z. B. wenn ſie von Würmern oder Gallenreitz entſteht.

§. 312.

Es giebt nun aber auch Fälle, wo die Purgirmittel von großem Nutzen ſind. —— Der erſte und vorzüglichſte iſt der, wo die Einklemmung von einer Anhäufung des Koths im Bruche entſteht: Hier ſind die Purgirmittel die Hauptmittel, von welchen Hülfe zu erwarten iſt. Je früher ſie gegeben werden, deſto gewiſſer leiſten ſie ſie. Das Erbrechen ſowohl als der Schmerz und die Entzündung ſind anfänglich abweſend, geſellen ſich nicht ſchnell dazu, und ſind eine geraume Zeit ſehr gelinde; der Reitz der Purgirmittel thut alſo hier keine widrige Wirkung. Alles kommt hier darauf an, den Bruch vom Kothe zu befreyen; und dieß thun die Purgirmittel.

§. 313.

Bey der Einklemmung, welche durch Würmer erregt wird; bey der, die von Gallenreitz enſteht; wie auch in einigen Fällen bey der, die von fremden

nieder=

niedergeſchluckten Körpern erregt wird, ſind die Purgirmittel offenbar ganz vorzüglich angezeigt. Auch in dem Falle; wo der Bruch nur aus einem ſehr kleinen eingekneipten Darmſtücke beſteht, oder wo ein alter großer vorliegender Bruch durch ein kleines Darmſtück eingeklemmt wird, das noch in den bereits angefüllten Bruchſackhals dringt, kann man vielleicht hoffen, daß ein Purgirmittel Nutzen ſchafft, indem es die wurmartige Bewegung der Därme dergeſtalt vermehrt, daß dadurch das in den Bauchring gedruckte Darmſtück zurückgezogen wird. — Es iſt oben geſagt worden, daß die Urſache der Einklemmung wahrſcheinlich zuweilen bloß eine Falte iſt, in welche ſich der Darm legt, indem er herab fällt. Vielleicht, daß durch die vermehrte wurmförmige Bewegung der Därme dieſe Falte entwickelt, und die Einklemmung gehoben wird. Wahrſcheinlich wirken vorzüglich die reitzenden Klyſtiere auf dieſe Art.

§. 314.

Indeſſen iſt in allen dieſen Fällen der Gebrauch der Purgirmittel unnütz und ſchädlich, ſobald der Bruch heftig entzündet, und der ganze Bauch geſpannt und ſchmerzhaft iſt. Je früher ſie gegeben werden, deſto heilſamer, wenigſtens unſchädlicher ſind ſie. — Auch in dem frühen Zeitraume der Krankheit ſind ſtark reitzende und heftig wirkende Purgirmittel nie zuträglich. Je leichter und gelinder ſie wirken, deſto gewiſſer nutzen ſie. Dieß thut das gewöhnliche engliſche Purgirſalz in einem

ſo vorzüglichen Grade, daß es ſogar von einigen (le Grand Mem. de l' Ac. de Chir. de Paris) faſt für ein Specificum bey eingeſperrten Brüchen gehalten wird. Mehrere Erfahrungen beſtättigen den vorzüglichen Nutzen dieſes Mittels. Nur muß es in vielem Waſſer aufgelöſt, und oft und in kleinen Doſen genommen werden, damit es nicht Erbrechen erregt und alſo Wirkung thun kann. Man befördert dieſe Wirkung ſehr, wenn man etwas Leinöhl hinzumiſcht. — Sollte der Magen ſo empfindlich ſeyn, daß auch auf dieſe Art gegeben, dieß Mittel bey jeder Doſe Erbrechen erregte, ſo muß man zu dieſer Miſchung noch etwas Opium und Citronenſaft hinzuſetzen. Dies iſt in dieſem Falle ein herrliches Mittel; es ſtillt nicht allein das Erbrechen, und macht alſo, daß das Salz beyn Kranken bleibt und Wirkung thun kann, ſondern es befördert auch die Wirkung deſſelben, indem es dem krampfhaften Zuſtand der Därme mindert. Wenn der Kranke, indem er dieß Mittel nimmt, zu gleicher Zeit dann und wann eine Zeitlang in einem warmen Bade ſitzt, ſo erfolgt deſto gewiſſer Wirkung. —— Sobald im Bruche ein Kneipen und Kollern bemerkt wird, muß die Taxis verſucht werden; vielleicht kann man jetzt den Koth, der erweicht und in Bewegung geſetzt iſt, durch den Bauchring zurück drucken.

§. 315.

Andre (Werlhof, Opp. p. 744.) empfehlen vorzüglich die Schwefelmilch als ein kräftiges Mittel

tel bey hartnäckigen Leibesverſtopfungen. Man kann es daher auch bey eingeklemmten Brüchen mit Kothanhäufung verſuchen, und es täglich einigemal zu einem halben Quentchen geben. Es wirkt ohne Reitz. — In hartnäckigen Fällen empfiehlt man (Vandorpe, Journal de Medecine, T. 85) eine Miſchung aus Chinapulver und Weinſteinkriſtallen als ein vorzüglich wirkſames Purgirmittel. — In einigen verzweifelten Fällen that folgendes Mittel beynahe Wunder: ℞ Herb. Nicot. opt ℥iij. pulv. rad. rhabarb.. ʒij. Coqu. c. ▽ fontan. ſ. q. Col. Vnc. viij. D. S. Alle Stunden einen ſtarken Eßlöffel voll. —— Man hat geſehen, daß bey einem eingeklemmten Bruche offner Leib erfolgte, als der Kranke Taback rauchte, und den Rauch niederſchluckte.

Klyſtiere.

§. 316.

Scharfe reitzende Klyſtiere hat man von jeher für wirkſame Mittel bey eingeſperrten Brüchen gehalten; und die Erfahrung zeigt, daß ſie es wirklich ſind. Sie nutzen wahrſcheinlich auf eine dreyfache Art. Sie vermehren die wurmartige Bewegung der Därme dergeſtalt, daß entweder das eingekneipte Stück zurück in die Bauchhöhle gezogen, oder daß der verhärtete und im Bruche angehäufte Koth in Bewegung geſetzt und fortgetrieben wird. Vielleicht heben ſie auch wohl den Krampf, der

die Einklemmung veranlaßt, durch Ableitung des Reitzes.

§. 317.

Unter den ſcharfen Klyſtieren hat man bisher dem Tabacksrauchklyſtiere beynahe allgemein den Vorzug gegeben; und es iſt nicht zu läugnen, daß es denſelben in ſehr vielen Fällen verdient. Man hat viele Inſtrumente zum Tabacksrauchklyſtiere erfunden; das beſte iſt dasjenige, was am bequemſten und wohlfeilſten iſt, und eine hinlängliche Menge Tabacksrauch in den Maſtdarm ſchafft. Ein ſolches Werkzeug iſt dasjenige, welches auf der vierten Kupfertafel abgebildet iſt. Im Falle der Noth, wenn man dergleichen Inſtrumente nicht bey der Hand hat, kann man ſich allenfalls mit ein paar kurzen irdnen Tabackspfeifen behelfen. Man füllt die eine mit Taback, und bringt, nachdem man ſie angezündet hat, ihr mit Oel beſtrichenes Ende in den Hintern. Darauf ſetzt man den Kopf der zweyten Pfeife auf den Kopf der erſtern, umwickelt beyde Köpfe mit feuchtem Papiere, und bläſt durch die Röhre der zweyten Pfeife. Nur muß man ſich hüten, daß nicht etwa die Pfeife im Hintern abbricht. —— Findet man auch bey dieſer kleinen Anſtalt Schwierigkeiten, ſo kann man allenfalls dem Kranken ein Klyſtier von Tabackdekokt geben.

§. 318.

Wenn das Tabacksklyſtier recht wirkſam ſeyn ſoll, kommt es vorzüglich auf zweyerley an; erſtens,

Tab. IV. pag. 262.

ers Anfangsgr. der Wundarzneyk. 5. B.

ſtens, daß man eine gute und ſtarke Sorte Taback dazu wählt; und zweytens, daß man das Mittel anhaltend braucht, und lange genug fortſetzt. Es iſt ein Fehler, den man bey eingeſperrten Brüchen oft begeht, daß man die öftere Veränderung der Mittel liebt, und keines mit hinlänglicher Beharrlichkeit braucht. Das Tabacksrauchklyſtier muß wenigſtens eine Stunde lang fortgeſetzt werden, wenn man etwas davon erwarten will. Man (Pott) hat manchmal vier Loth Taback verbraucht, ehe die gewünſchte Wirkung erfolgte. —— Einige glauben, daß es vorzüglich darauf ankommt, den ganzen Darmkanal recht mit Tabacksrauch anzufüllen, und haben daher auf allerhand Mittel gedacht, zu verhindern, daß während der Anwendung des Klyſtiers der Rauch nicht immer wieder ausgedruckt wird. Man (Faguer Mem. de l'Ac. de Chir. de Paris, T. XI. p. 427.) hat z. B. am Röhrchen des Inſtrumentes ein Stück Schwamm befeſtigt, welches, wenn das Röhrchen eingebracht iſt, die Oeffnung des Hintern bedeckt, und den Rauch hindern ſoll, wieder zurück zu bringen. Aber die Gewalt des ſich convulſiviſch zuſammenziehenden Maſtdarms überwindet dieß Hinderniß gar leicht. Wahrſcheinlich würde auch dieſe Anfüllung des Darmkanals mit Rauche, wenn man ſie bewerkſtelligen könnte, nicht zuträglich ſeyn; da mit dem Rauche immer natürlicherweiſe eine große Menge Luft eingeblaſen wird, die den Darmkanal gewaltſam ausdehnt. Man hat wirklich geſehen (Steidele), daß der Kranke nach einem ſol-

chen Tabacksklyſtiere ſehr unruhig und beängſtigt wurde, eine Anſchwellung des Bauchs und heftigere Schmerzen bekam, und als nach einer halben Stunde der Rauch wieder abgieng, ſich ſogleich erleichtert befand. —— Wenn nur eine Zeitlang beſtändig fort neuer Dampf eingeblaſen, und der Reitz immer erneuert und unterhalten wird, ſo darf man von dieſem Mittel alles erwarten, was es leiſten kann.

§. 319.

Statt des Tabacksrauchs kann man allenfalls auch einen Aufguß von Tabacksblättern wählen. Man bereitet ihn aus einem Pfunde Waſſer und einer Unze Tabacksblätter. Es iſt eben ſo wirkſam, ja oft noch wirkſamer, als der Tabacksrauch, und in der Anwendung bequemer, da man kein eigenes beſonderes Werkzeug dazu nöthig hat. Der Tabacksrauch, der bey Anwendung des Tabacksrauchklyſtiers gewöhnlich das Zimmer anfüllt, iſt oft dem Kranken und dem Wundarzte beſchwerlich — Auch wird der Tabacksrauch zuweilen ſo ſchnell und oft immer wieder ausgedruckt, daß ſich nichts davon erwarten läßt. —— Zuweilen, vorzüglich bey ſolchen Kranken, die des Tabacks nicht gewohnt ſind, erfolgen nach den Tabacksklyſtieren Entkräftung, kalter Schweiß, Schwindel, heftiges Erbrechen, ja Ohnmachten. Der Wundarzt darf ſich dadurch nicht von der fortgeſetzten Anwendung des Mittels abſchrecken laſſen; ſie ſind ohne Gefahr; und oft mindert ſich während ihrer Erſcheinung der Bruch. —— Man thut wohl, wenn man

den Kranken gleich nach Anwendung des Tabacksklyſtiers in ein warmes Bad ſetzt, und im Bade die Taxis verrichtet. Dieß iſt zuweilen der Augenblick, wo ſie am leichteſten gelingt.

§. 320.

Auch andere reitzende Klyſtiere ſind durch Erfahrungen empfohlen worden. Das Aqua benedicta Rulandi, eine Aufloͤſung von vier Gran Brechweinſtein in drey Unzen Waſſer; der Fiſchthran iſt in Klyſtieren oft mit großem Nutzen angewendet worden. Vorzuͤglich aber hat eine Miſchung von einem Theile Eſſig und zwey Theilen Kamillenbruͤhe oder kalten Waſſer oft großen Nutzen gethan. Dieſe Kliſtiere haben vor den Tabacksklyſtieren den Vorzug, daß ſie bey ihrer Wirkſamkeit nicht ſo erhitzend ſind. — Man weiß auch, daß die Wirkung, die man von einem Reitze erwartet, gar oft nicht von der Heftigkeit, ſondern von der Gattung des Reitzes abhaͤngt; und daß oft gewiſſe Reitze, ob ſie gleich heftig ſind, nichts vermoͤgen, wo gelindere ſtark und ſchnell wirken. Man darf ſich daher nicht wundern, daß dieſe Klyſtiere zuweilen geholfen haben, wo Tabacksklyſtiere nichts vermochten.

§. 321.

Man ſieht indeſſen leicht ein, daß dieſe reitzenden Klyſtiere, ſo wirkſam ſie im Uebrigen ſind, dennoch nur ſo lange anwendbar und ſicher ſind, als die Entzuͤndung und das Fieber nicht einen anſehnlichen Grad erreicht hat; daß bey der krampf-

haften und derjenigen Einklemmung, die von der Anhäufung des Koths herrührt, ihr Gebrauch vorzüglich angezeigt, bey der hitzigen aber ſehr eingeſchränkt iſt. Bey Netzbrüchen läßt ſich von dieſen Mitteln weniger erwarten, als bey Darmbrüchen.

Krampfſtillende Mittel.

§. 322.

Die krampfſtillenden Mittel ſind zwar die Hauptmittel gegen die krampfhafte Einklemmung; indeſſen ſind ſie doch auch gegen andre Gattungen der Einklemmung zuträglich. Bey jeder Einklemmung leidet der Darmkanal einen heftigen Reitz; bey jeder Einklemmung bemerkt man daher Zufälle des Reitzes im Darmkanale und ganzen Körper, welche den Gebrauch reitzmildernder Mittel erfordern. Dieſe Mittel ſind von einer deſto allgemeinern Anwendung bey eingeklemmten Brüchen, da es nur wenige Fälle gibt, wo ſie ſchaden könnten.

§. 323.

Die vorzüglichſten Mittel dieſer Art ſind: — das lauwarme Halbbad, ein vortrefliches Mittel, das oft ganz allein alle Beſchwerden mindert und die Taxis erleichtert. Dieſe ſollte man im Bade verrichten. Nur muß es wiederhohlt, und lange genug fortgeſetzt werden. Man hat Fälle beobachtet, wo der Bruch nicht eher weich ward, und ſich zurück drucken ließ, als nachdem der Kranke

eine

eine Stunde im Bade geſeſſen hatte. —— Bloß bey der Einklemmung, die von Anhäufung des Koths entſteht, möchte dieß Mittel vielleicht bedenklich ſeyn.

§. 324.

Das flüchtige Liniment beſänftigt die ſchmerzhafte Spannung des Unterleibes, und mindert Krampf und Entzündung, beſonders wenn man demſelben etwas Kampfer und thebaiſche Tinktur beymiſcht. Man reibt es zu wiederhohlten malen in den Unterleib, und vorzüglich in die Gegend des Bauchrings ein. Es giebt keinen Fall, wo dieß Mittel ſchaden könnte; keinen, wo es nicht zweckmäßig und dienlich iſt. Jedesmal nach Einreibung dieſes Liniments ſollte man den ganzen Unterleib mit einem warmen Breye aus Kamillenblumen, Leinſaamen, Schierling, Bilſenkraut und Kamillenöhl; oder wenn der Bauch ſo ſchmerzhaft iſt, daß dieſer Brey zu ſchwer aufliegt, und den Kranken beläſtigt, mit Kompreſſen, die man mit gleichen Theilen ol. hyoſcyami und camomill. befeuchtet hat, bedecken.

§. 325.

Die Ipecacuanha in kleinen Doſen, alle halbe Stunden zu einem viertel Gran gegeben, iſt eines der wirkſamſten Mittel bey allen krampfhaften Zufällen des Darmkanals, das oft da hilft, wo der Mohnhaft nichts vermag, nie ſchadet, wo es nicht hilft, und in allen Arten der Einklemmung ohne Gefahr, bey der krampfhaften aber mit gegründe-

ter

ter Hoffnung eines guten Erfolgs gegeben werden kann. Selten ſind zur Erreichung des Endzwecks mehr als vier bis acht Gran nöthig. —— Auch andre Brechmittel, z. B. der Brechweinſtein in Waſſer aufgelöſt, und alle halbe Stunden zu einem viertel Gran gegeben, haben zuweilen gute Dienſte geleiſtet. —— Man verſichert, daß auch Brechmittel in voller Doſe bis zum Erbrechen mit gutem Erfolg gegeben worden ſind. Es kann ſeyn, daß ſie auch auf dieſe Art gebraucht, als krampfſtillende Mittel wirken; oder daß ſie durch die Erſchütterung und Zuſammenziehung der Bauchhöhle, die ſie erregen, zuweilen eine heilſame Veränderung in der Lage der im Bauchringe befindlichen Theile bewirken. Bey der gallichten Einklemmung verdienen ſie wohl vorzüglich empfohlen zu werden; ſo bald aber, die Einklemmung ſey von welcher Art ſie wolle, ein hoher Grad von Entzündung erſcheint, iſt die Anwendung derſelben bedenklich.

§. 326.

Man hat das Leinöhl als ein vorzügliches Mittel beym Miſerere empfohlen; und es kann auch bey eingeklemmten Brüchen als ein ſolches empfohlen werden. Es ſchadet bey keiner Einklemmung; bey der krampfhaften aber, und bey der, die durch Anhäufung des Koths entſteht, nutzt es vorzüglich. Eine Unbequemlichkeit erregt es; es vermehrt nämlich leicht das Erbrechen. Dieſes verhütet man oft, wenn man Zitronenſaft und etwas Opium hinzu miſcht. — Das Ricinusöl

nusöl ſcheint eine ſtärkere Purgirkraft, und von der Seite alſo betrachtet, den Vorzug vor dem Leinöhle zu haben. Man gibt es eben ſo, wie das Leinöhl.

§. 227.

Auch andre reitz- und krampfmildernde Mittel ſind zuweilen, obgleich ſeltner als die bisher angezeigten, mit ſehr gutem Erfolge angewendet worden. Der Salpeter mit Kampfer und Biſam hat bey Einklemmungen mit krampfhaften Zufällen nebſt erweichenden Breyen einigemal gute Dienſte gethan. Vorzüglich werden von einigen die ſpaniſchen Fliegenpflaſter ſehr empfohlen (Pringle). Man legt ſie auf den Bauch, und verſichert, daß, ſobald der Kranke das Brennen dieſer Pflaſter fühlt, Klyſtiere und Purganzen Wirkung thun, die vorher ohne allen Erfolg gegeben wurden. — Die Blüthen der Cardamine, alle halbe Stunden zu einem Scrupel gegeben, hoben eine krampfhafte Einklemmung (Chir. Bibl 8. Band. p 116).

§. 328.

Das wirkſamſte und zuverläſſigſte Mittel bey der krampfhaften Einklemmung iſt der Mohnſaft. Nur muß er in dreiſten Doſen gegeben werden, wenn man wirklichen Nutzen davon haben will. Wenn man ihn dergeſtalt gibt, daß der Kranke einſchläft, und alsdann die Taxis verrichtet, ſo weicht der Bruch gemeiniglich ſehr leicht zurück; ja oft tritt er von ſich ſelbſt zurück (Terras, Journal de Medecine, Tom. 75.). auch in geringen Doſen hat er oft vortreffliche Dienſte gethan (Wir-

then-

thenſon, Bell, Withers). — Auch bey der hitzigen Einklemmung (Laſſus) wird er innerlich und äußerlich empfohlen. Er mindert die Schmerzen und die Entzündung (Güntz), die hier von einem mechaniſchen Reitze entſtehen. Vorzüglich iſt er zuträglich, nach hinreichenden Aderläſſen. — Bey der Einklemmung, die von Anhäufung des Koths entſteht, hat man nicht Urſache, die verſtopfende Wirkung des Mohnhafts zu fürchten, er befördert und erleichtert vielmehr die Wirkung der Purgirmittel, indem er den krampfhaften Zuſtand des Darmkanales mindert, der ſie erſchwert, und das Erbrechen hemmet, wodurch ſie jedesmal, wenn ſie der Kranke nimmt, ſogleich wieder ausgeworfen werden.

§. 329.

Auch unter den äußerlichen Mitteln giebt es ſehr viele wirkſame krampfſtillende, die in jedem Falle ohne Bedenken angewendet werden können. Hierher gehören die lauwarmen Bäder, und die erweichenden Breye und Salben, deren im Vorhergehenden Erwähnung geſchehen iſt. Seit einiger Zeit, ſagt Deſault, ſchränkt man ſich bey eingeklemmten Brüchen im Hotel-Dieu bloß auf den Gebrauch erweichender Breye und warmer Bäder ein. Man wiederhohlt das Bad zwey bis dreymal, läßt den Kranken jedesmal eine halbe Stunde in horizontaler Lage darin bleiben, und verrichtet in derſelben die Taxis —— Schröpfköpfe, blutige, oder trockne auf den Bauchring, vorzüglich nahe an und auf den Bauchring geſetzt, ſind oft

von

von unerwartet großem Nutzen. —— Man hat neuerlich die Vitriolnaptha als ein äußerliches Mittel ſehr empfohlen. (Hughes, in Duncans med. Comment. Dec. II. Vol. II). Man tröpfelt innerhalb zwanzig Minuten eine Unze auf den Bruch. Jedesmal gießt man ein Quentchen auf einmal darauf. Der Hodenſack ſchrumpft ſtark zuſammen, und der Bruch tritt zurück. Vielleicht wirkt dieß Mittel als ein zuſammenziehendes, vielleicht als ein krampfſtillendes Mittel. Fernere Erfahrungen werden den Werth oder Unwerth dieſes Mittels beſtimmen.

Entzündungswidrige Mittel.

§. 330.

Entzündung der im Bruche liegenden Theile iſt zuweilen die Urſache, immer aber eine Folge der Einklemmung. Zu jeder Einklemmung, ſie ſey von welcher Art ſie wolle, geſellt ſich am Ende Entzündung; bey jeder Einklemmung ſind alſo Mittel nöthig, die ſie verhüten oder mindern. Bey der hitzigen inflammatoriſchen iſt Entzündung das Hauptſymptom; bey dieſer ſind ſie alſo vorzüglich nöthig. —— Unter dieſen Mitteln iſt das Aderlaß das kräftigſte. Indem es die Entzündung verhütet oder mindert, entfernt es nicht allein die Gefahr, die von der Einklemmung zu fürchten iſt, und macht, daß der Gebrauch andrer wirkſamer Mittel, die bey einer heftigen Entzündung

nicht

nicht ſtatt finden, ſicher iſt und ſtatt findet; ſondern es erleichtert auch unmittelbar die Zurückbringung des Bruchs, indem es die Menge der Säfte in den eingeklemmten Theilen vermindert, und die einklemmenden Theile erſchlafft. Man hat geſehen, daß Brüche während des Aderlaſſes von ſich ſelbſt zurück traten.

§. 331.

Dieſe Wirkung leiſtet das Aderlaß am gewiſſeſten, wenn man das Blut bis zur Ohnmacht fließen läßt. Dieſer Zuſtand der allgemeinen Erſchlaffung iſt freylich der Zurückbringung des Bruchs am günſtigſten, und immer muß, wenn er eintritt, der Wundarzt ſogleich die Taxis verſuchen; indeſſen kann man es nicht zur allgemeinen Regel machen, das Blut jederzeit bis zur Ohnmacht fließen zu laſſen, da mancher Kranker eine große Menge Blut verlieren würde, ehe er ohnmächtig wird. Aber das iſt unläugbar, daß kleine und zu verſchiedenen Zeiten wiederhohlte Aderläße wenig nutzen, und daß die Blutausleerung ſtark ſeyn und plötzlich geſchehen muß, wenn man etwas davon erwarten will. Und erfolgt bey einer ſolchen Ausleerung eine Ohnmacht, ſo muß ſie der Wundarzt nicht ſogleich zu heben ſuchen, ſondern ungeſäumt die Taxis verrichten.

§. 332.

Die Hauptanzeige zum Aderlaß bey Brucheinklemmungen giebt dem Wundarzte die Entzündung und der Schmerz. —— So bald der Bruch ſehr ſchmerzhaft und geſpannt wird, muß die Ader

geöff-

geöffnet werden, die Einklemmung ſey von welcher Art ſie wolle. — Iſt auch der Unterleib geſpannt und ſchmerzhaft, ſo iſt die Nothwendigkeit, Ader zu laſſen, noch größer. — Iſt die Einklemmung vom Anfange an hitziger und inflammatoriſcher Art, der Bruch klein und neu, ein Darmbruch, und der Kranke jung, ſtark und vollblütig, ſo muß man zur Ader laſſen, ehe der Bruch ſchmerzhaft wird; und iſt er unter dieſen Umſtänden bereits ſehr ſchmerzhaft, ſo iſt die Anzeige zum Aderlaſſe vorzüglich dringend. Man darf aber hier die Nothwendigkeit des Aderlaſſes nicht, ſo wie bey andern Entzündungskrankheiten, nach der Stärke und Härte des Pulſes beurtheilen; eben ſo wenig darf man ſich durch die kalten Extremitäten, das bleiche Geſicht und die anſcheinende allgemeine Entkräftung vom Aderlaſſe abſchrecken laſſen. Dieſe Erſcheinungen ſind den Darmentzündungen eigen, und zeigen eine vermehrte Nothwendigkeit des Aderlaſſes an; welches gemeiniglich den Puls hebt, die Extremitäten erwärmt, und den halb lebloſen Kranken von neuem belebt. — So oft nach dem erſten Aderlaſſe der Schmerz von neuem wieder heftig, der Puls klein und hart, die Hände und Füße kalt werden, muß man das Aderlaſſen wiederhohlen.

§. 333.

Indeſſen darf man das Aderlaß nicht immer ſo lange aufſchieben, bis es durch Schmerz und Entzündung angezeigt iſt. Wenn die Einklemmung nicht bald den gewöhnlichen Mitteln weicht,

iſt es, wenn nicht etwa ganz beſondre Umſtände es widerrathen, immer rathſam, ſogleich die Ader zu öffnen, theils um die zu fürchtende Entzündung zu verhüten, theils um die Wirkung der übrigen Mittel dadurch zu befördern und zu erleichtern. Oft gelingt die Taxis nach einem Aderlaſſe, wenn ſie vorher verſchiedentlich fruchtlos verſucht worden iſt. — Daß auch örtliche Aderläſſe, vorzüglich Schröpfköpfe auf den Bauch, und die Nähe des Bauchrings mit Nutzen angewendet werden, iſt bereits im Vorhergehenden erinnert worden. — Der Gebrauch innerer entzündungswidriger Mittel findet bey dem gereitzten und entzündlichen Zuſtande des Darmkanals und dem öftern Erbrechen nicht ſtatt.

Aeußerliche Mittel.

§. 334.

Man empfiehlt äußerlich Mittel von ganz verſchiedner Wirkung, warme, erweichende, zuſammenziehende und kalte; Schnee und Eis. Beyderley Mittel ſind in einigen Fällen zweckmäßig, in andern zweckwidrig; es kommt alſo darauf an, die Fälle zu beſtimmen, wo ſie das eine oder das andre ſind. — Bey der Einklemmung, die von Anhäufung des Koths entſteht, können erweichende Mittel überhaupt nicht von Nutzen ſeyn. Die Därme müſſen hier gereitzt, geſtärkt, und in den Stand geſetzt werden, den angehäuften Koth in Bewegung zu ſetzen und fortzutreiben; und dieſe

Mittel

Mittel thun das Gegentheil. — Bey der krampfhaften Einklemmung thun ſie weſentliche Dienſte, indem ſie unmittelbar gegen die Urſache der Einklemmung wirken: nur müſſen ſie nicht auf den Bruch, in welchem der einklemmende Krampf nicht befindlich ſeyn kann, ſondern auf den Bauch und den Bauchring gelegt werden. —— Auch in der hitzigen und jeder andern Einklemmung können ſie mit Nutzen angewendet werden, ſo bald krampfhafte Zufälle erſcheinen. — Auf den Unterleib gelegt nutzen ſie immer, denn bey jeder Einklemmung iſt Reitz und Krampf; aber auf den Bruch gelegt ſind ſie immer von nachtheiliger Wirkung, indem ſie die Anſchwellung des Bruchs befördern. — Ein vorzügliches Mittel dieſer Art iſt ein Brey aus Leinſaamen, Kamillenblumen, Schierling- und Bilſenkraut; — oder eine Miſchung aus gleichen Theilen Kamillen und Bilſenkrautöl.

§. 335.

Aeußerliche zuſammenziehende Mittel, z. B. Bleywaſſer, Eſſig, Wein, Brantwein, Dekokte von zuſammenziehenden Kräutern u. ſ. w. können wohl wenig leiſten. Sie wirken auf die äußern Bedeckungen der Bruchgeſchwulſt, und ſchwerlich auf die im Bruche enthaltnen Theile. Weit wirkſamer iſt eiskalt Waſſer, Schnee, geſtoßnes Eis. Es reizt nicht nur die Därme zu heftigern Bewegungen, und zertheilt dadurch Koth und Winde, und hebt die Verwicklung derſelben; ſondern es ziehet auch die Blutgefäße zuſammen, zertheilt die ſich

angehäuften Säfte, mindert die Größe der Bruchgeſchwulſt, und erleichtert die Zurückbringung derſelben. Außerdem haben dieſe kalten Mittel nicht ſelten die gute Wirkung, daß ſie die ſchmerzhafte Empfindlichkeit des Bruchs mindern, und dadurch dem Wundarzte die Gelegenheit verſchaffen, die Taxis auf die gehörige Art zu verrichten. —— Auch das Erbrechen mindert ſich zuweilen eine Zeitlang nach dem Gebrauche kalter Mittel, ſo, daß die Purgirmittel mit gutem Erfolge gegeben werden können.

§. 336.

Man kann die Kälte bey Brucheinklemmungen auf verſchiedene Art anwenden. Entweder man gießt plötzlich und unvermuthet eiskaltes Waſſer auf den Bruch, die Schenkel und Füße. Die heftige Erſchütterung des ganzen Körpers, welche ſogleich und plötzlich erfolgt, und die convulſiviſche Bewegung der Därme bewirken zuweilen in demſelben Augenblicke den plötzlichen Zurücktritt des Bruchs (Petit, Traité des Mal. chir. T. II.). Oder man befeuchtet dicke Kompreſſen mit eiskaltem Waſſer und bedeckt damit den Bruch. Man erneuert dieſe Aufſchläge, ſo oft die vorhergehenden die Kälte verlieren, und fährt auf dieſe Art einige Stunden fort. Bey dieſer Anwendung wird der Bruch, wenn der Erfolg glücklich iſt, gemeiniglich kleiner und weicher, da er denn zuletzt gemeiniglich durch die Taxis zurückgebracht werden kann. Das kalte Waſſer muß auf dieſe Art zuweilen 5 ja 16 Stunden fortgeſetzt angewendet werden

(Schmu-

(Schmucker), ehe dieſe heilſame Veränderung erſcheint.

§. 337.

Wenn nach dem ſo lange fortgeſetzten Gebrauche der Kälte der Bruch nicht weicht, iſt es rathſam, die Operation unverzüglich zu verrichten, theils weil es wahrſcheinlich iſt, daß, nachdem dieß kräftige Mittel nichts vermocht hat, andre auch nichts vermögen; theils weil man Urſache zu fürchten hat, daß der anhaltende Gebrauch der Kälte üble Folgen haben kann, wenn nach demſelben die Einſchnürung nicht bald gehoben wird. — Uebrigens findet dieß Mittel nicht mehr ſtatt, ſobald der Bruch heftig entzündet iſt.

Die Einklemmung von Anhäufung des Koths.

§. 338.

Zuweilen ſieht der Wundarzt ganz deutlich, von welcher Gattung die Einklemmung iſt, und von welcher Urſache ſie entſteht; und dann muß er bey der Wahl der dienlichen Mittel auf dieſe Rückſicht nehmen. — Die Einklemmung, die von Anhäufung des Koths im Bruche entſteht, erfordert vorzüglich den Gebrauch der Purgirmittel und Klyſtiere, die Anwendung des kalten Waſſers und die Taxis. Unter allen Handgriffen bey der Taxis iſt vorzüglich ein anhaltender allmälig vermehrter Druck gegen die Mitte des Bruchs, nebſt

einem öftern Welgern mit den Fingern, wobey der Bruch zuweilen angezogen wird, von großem Nutzen. — Man bemerkt bey dieſer Einklemmung zuweilen gleich vom Anfange ſehr viele krampfhafte Erſcheinungen, die wahrſcheinlich von der Menge und Schärfe des angehäuften Koths herrühren. In dieſem Falle iſt es ſehr rathſam, mit denen Mitteln, womit man Leibesöffnung zu bewirken ſucht, krampfſtillende Mittel zu vereinigen. Erweichende warme Breye, lauwarme Bäder, der Mohnſaft und andre ähnliche Mittel, die ſonſt bey der Einklemmung von Kothanhäufung zweckwidrig ſind, ſind in dieſem Falle von großem Nutzen.

§. 339.

In denen Fällen von Leibesverſtopfungen, wo Schwäche der Därme zum Grunde liegt, wirken bekanntlich Purgirmittel allein nicht ſo kräftig, als wenn ſie mit ſtärkenden Mitteln verbunden werden. Der Reitz der Purgirmittel vermag auf die ſchwachen, und von Koth und Winden außerordentlich ausgedehnten Därme, wenig wenn dieſe nicht durch ein ſtärkendes Mittel in den Stand geſetzt werden, die angehäuften Unreinigkeiten fortzutreiben. Man hat Urſache, dieſen Fall zu vermuthen, wenn der Bruch ſehr alt und groß iſt, und der Kranke ſchon oft Kothanhäufungen im Bruche gehabt hat. Die Verbindung der Purgirſalze mit der China, und der äußerliche Gebrauch des kalten Waſſers iſt hier beſonders von großem Nutzen.

§. 340.

Die krampfhafte Einklemmung erfordert überhaupt die oben angezeigten Reitz- und krampfſtillenden Mittel. Indeſſen ſind dieſe allein nicht immer hinreichend; der Wundarzt muß zugleich auf den verſchiednen Zuſtand, in welchem er den Bruch findet, und auf die Urſache des Krampfes Rückſicht nehmen. Er findet z. B. die krampfhafte Einklemmung zuweilen mit den andern Gattungen der Einklemmung, der hitzigen und der, die von Anhäufung des Koths entſteht, verbunden; im letztern Falle muß er Purgir- oder antiphlogiſtiſche Mittel mit krampfſtillenden verbinden. Bey der hitzigen, und überhaupt in jedem Falle, wo der Bruch entzündet iſt, darf er nur ſolche krampfſtillende Mittel wählen, die nicht erhitzen und dem entzündeten Zuſtande angemeſſen ſind.

§. 341.

Es iſt oft ſehr wahrſcheinlich, daß die krampfhafte Einklemmung zuweilen von einer Ueberladung des Magens und daher rührenden Unverdaulichkeiten entſteht, und in dieſem Falle kann ſie oft durch zeitige Brechmittel gehoben werden. — Zuweilen fängt ſich die Einklemmung wie eine Windkolik an, und es iſt wirklich wahrſcheinlich, daß eine Windkolik die Veranlaſſung dazu iſt. Sie muß in dieſem Falle, wenigſtens anfänglich wie eine Windkolik behandelt werden. — Vorzüglich häufig ſcheint der einklemmende Krampf von einem gallichten Reitze zu entſtehen, und die Krankheit

iſt anfänglich wirklich als eine Gallenkolik anzuſehen. Krampfſtillende Mittel allein ſind hier nicht hinreichend; die Hauptabſicht des Wundarztes muß hier ſeyn, den gallichten Reitz auszuleeren, oder zu mildern. Die Mittel, welche Leibesöffnung bewirken, ſind hier die Hauptmittel. Nur wirken dieſe Mittel nicht, wenn ſie nicht mit krampfſtillenden und gallenreitzmildernden Mitteln verbunden werden. Unter den erſtern iſt vorzüglich das Leinöhl, die Ipecacuanha in kleinen Doſen, das warme Bad, der Brey aus Cicuta und hyoſcyamus; unter den letztern vorzüglich der Zitronenſaft zu empfehlen. Eine Auflöſung von engliſchem Salze mit Zitronenſaft und Leinöhl hilft deſto gewiſſer, je früher ſie gegeben wird. — Auch in dieſem Falle können Brechmittel von Nutzen ſeyn. — Wenn der Bruch zurückgebracht iſt, iſt der Kranke noch nicht immer ganz außer Gefahr. Er hat zwar keine Brucheinklemmung mehr, aber er hat zuweilen noch ein Gallenfieber, das nicht ohne Gefahr iſt, ja tödtlich werden kann.

§. 342.

Die Brucheinklemmung, die durch Würmer erregt wird, iſt mehrentheils bloß krampficht. Die Kranken empfinden bey dieſer Einklemmung gleich anfangs Schmerzen im Bauche, die bey andern Einklemmungen gemeiniglich erſt in der Folge entſtehen. Auch der Bruch iſt oft ſogleich ſchmerzhaft, ohne geſpannt und angeſchwollen zu ſeyn. Weiß man, daß der Kranke zu Wurmbeſchwerden

genigt

geneigt iſt; empfindet der Kranke die erſten Schmerzen vorzüglich unter den kurzen Ribben linkerſeits, oder in der Gegend des Nabels, und hat dabey die Empfindung eines Kriechens im Bauche, ſo iſt die Diagnoſis ziemlich ſicher. Fieber pflegt nicht dabey zu ſeyn, der Puls iſt klein und geſpannt. Oft iſt dieſe Art der Einklemmung von kurzer Dauer. Zuweilen aber hält ſie an, und dann geſellt ſich zuletzt Entzündung nebſt den übrigen gewöhnlichen Zufällen hinzu. — Man behandet dieſe Einklemmung wie andre Wurmbeſchwerden dieſer Art. Kalte Umſchläge auf den Bauch ſind vorzüglich mit großem Nutzen angewendet worden. Außerdem leiſten innerlich krampfſtillende Mittel und Milchklyſtiere ſehr viel. Gewöhnlich erfolgt hierauf ein Durchfall, mit welchem viele Würmer abgehen.

§. 343.

Eine andre Art von Einklemmung erregen die Würmer durch Verſtopfung der im Bruche befindlichen Därme, und Anhäufung des Koths in denſelben. Wenn man auch nicht entdeckt, daß die Einklemmung von Würmern herrührt, iſt doch nicht leicht ein Irrthum in der Behandlung zu fürchten, da dieſelben Mittel im Allgemeinen hier erforderlich ſind, die bey der gewöhnlichen Einklemmung dieſer Art angewendet werden; übrigens doch aber mit dem Unterſchiede, daß denſelben nicht allein Wurmmittel, ſondern auch krampfſtillende Mittel beygemiſcht werden. Der äußere Gebrauch des kalten Waſſers iſt hier beſonders zuträglich.

§. 344.

Endlich können die Würmer auch einen Ileus im Bruche erregen. Zuletzt kommt freylich auch hierzu eine wirkliche Einkemmung, als eine Folge der durch den Ileus erregten Entzündung, oder der dadurch verurſachten Kothanhäufung, oder wohl gar einer ſich hinzu geſellenden krampfhaften Zuſammenziehung des Bauchringes, die zuweilen vom Wurmreitze zugleich mit erregt wird. Immer aber geht hier die Kolik im Bruche der Einklemmung vorher; auch entſteht das Schluckſen weit früher, als es ſonſt bey eingeklemmten Brüchen zu entſtehen pflegt.

§. 345.

Die hitzige und inflammatoriſche Einklemmung erfordert den Gebrauch der bereits oben angezeigten antiphlogiſtiſchen Mittel. Die Entzündung im Bruche iſt entweder die Urſache, oder die Folge der Einklemmung. Im erſten Falle iſt der Schmerz immer das erſte Symtom, welches bemerkt wird; die übrigen Zufälle der Einklemmung erſcheinen erſt nach einiger Zeit. Der Schmerz iſt in dieſem Falle gleich zu allererſt im ganzen Bruche, nicht wie ſonſt gewöhnlich in der Gegend des Bauchrings. Dieſe Entzündung kann von äußern Verletzungen von mancherley Art entſtehen; und dann iſt die Erkenntniß des Falls vorzüglich leicht. Zuweilen aber entſteht ſie auch von innern Urſachen, und gleichſam von freyen Stücken. Eine jede Urſache überhaupt, die einen ileus inflammatorius von gewöhnlicher Art erregen kann,

kann auch eine Entzündung des im Bruche liegenden Theils des Darmkanals erregen. Uebrigens ereignet ſich dieſer Fall vorzüglich bey großen Brüchen. — Dieſer Fall muß ganz wie eine Entzündung der Därme behandelt werden. Das Aderlaß iſt hier das Hauptmittel, welches dreiſt und zu wiederhohlten malen angewendet werden muß. Und lindert dieß die Entzündung nicht bald, und kommt eine wirkliche Einklemmung hinzu, ſo darf die Operation nicht aufgeſchoben werden. Alle reitzende Mittel, Tabacksklyſtiere, Purgirmittel, und ſelbſt die Taxis, die höchſtens nur im erſten Anfange der Krankheit ſtatt findet, ſind zweckwidrig und ſchädlich. Daß der Wundarzt zugleich auf die Urſache der Entzündung der Därme, z. B. Erkältung u. ſ. w. Rückſicht nehmen muß, verſteht ſich von ſelbſt.

§. 346.

In den gewöhnlichen Fällen iſt die Entzündung eine Folge der Einklemmung; und als ſolche geſellt ſie ſich zu allen Gattungen von Einklemmungen. Sobald ſie erſcheint, macht ſie Aderläſſe nothwendig, und alle reitzende und erhitzende Mittel, Klyſtiere, Purganzen, die Taxis zweckwidrig und ſchädlich. Nimmt ihre Heftigkeit bis auf einen gewiſſen Grad zu, ſo giebt ſie das Hauptſignal zur Bruchoperation.

§. 347.

Zuweilen ſind fremde Körper an der Einklemmung ſchuld. Der Fall iſt ſelten, übrigens aber verſchieden. — Der fremde Körper reitzt entweder,

der, und erregt Entzündung, wie z. B. ein Stückchen Knochen, eine Stecknadel, oder, er verſtopft, wie z. B. ein Pflaumenkern. — Der fremde Körper hat ſich entweder in den Bauchring eingedrängt, und druckt daſelbſt die vorliegenden Theile; oder er liegt in dem Theile des Darmkanals, der im Bruche befindlich iſt. — Der Fall, er ſey wie er wolle, iſt ſchwer zu erkennen. Nur dann, wenn man weiß, daß kurz vor der Entſtehung der Einklemmung der Kranke einen ſolchen fremden Körper niedergeſchluckt hat, kann man ihn vermuthen. — Die Wahl der Mittel hängt von der verſchiednen Gattung der Einklemmung und der Zufälle ab, die der fremde Körper erregt. Die vorzüglichſte Hülfe iſt von der Zurückbringung des Bruchs zu erwarten; ſie geſchehe durch die Taxis oder durch die Operation.

Die Bruchoperation.

§. 348.

Wenn alle bisher genannte Mittel nicht helfen, ſo nimmt der Wundarzt ſeine Zuflucht zum letzten Mittel, das gewiß hilft, zum Bruchſchnitte, oder der Bruchoperation. Durch dieſelbe wird der Bruchſack geöffnet, die Stelle, welche die Einklemmung verurſacht, der Bauchring, oder Hals des Bruchſacks aufgeſchnitten, und alles, was in den Bruch herabgefallen iſt, in die Bauchhöhle zurückgebracht. Freylich darf man nach der Regel dieß ſchmerzhafte Mittel nicht anwenden, ſo lange man

von den gelinderen bisher genannten Mitteln Hülfe erwarten kann; aber weit wichtiger iſt die Regel; ſie nicht zu lange aufzuſchieben. Da es ſchwer iſt, dieſe beyden Regeln genau zu beobachten, und da der Wundarzt leicht gegen eine derſelben fehlt, iſt es immer beſſer, wenn er gegen die erſte fehlt, und die Operation nicht zu ſpät macht. Die Operation iſt an ſich weder gefährlich noch ſchmerzhaft. Die Theile, welche bey derſelben verwundet werden, ſind die Haut des Hodenſacks, der Bruchſack und der Bauchring; Theile, deren Verwundung nach Vernunft und Erfahrung ohne Gefahr iſt. Unter denen, die nach der Operation ſterben, ſterben bey weitem die meiſten nicht an den Folgen der Operation, ſondern deßwegen, weil ſie zu ſpät verrichtet worden iſt. Die Gefahr vom Bruchſchnitte iſt nie ſo groß, als die, welche von der Fortdauer der Einklemmung zu fürchten iſt. Es iſt daher eine wichtige Regel, von deren Befolgung gemeiniglich das Leben des Kranken abhängt, die Operation ja nicht lange aufzuſchieben, ſondern, lieber zu früh, als zu ſpät zu machen.

§. 349.

Indeſſen kann man freylich auch die Operation zu früh machen; und es kommt daher allerdings darauf an, den wahren Zeitpunkt zur Operation einigermaßen zu beſtimmen. — Die Dauer der Einklemmung beſtimmt nichts. Man hat mehrere Fälle beobachtet, wo ein Bruch nach wenigen Stunden brandig wurde; und andre, wo er am

zwey

zwey und zwanzigſten Tage der Einklemmung mit glücklichem Erfolge operirt wurde. Die Beurtheilung dieſes Zeitpunkts muß ſich auf die Beſchaffenheit der Zufälle, auf die Gattung der Einklemmung, auf die Wirkung der gelindern Mittel, und die Kräfte des Kranken gründen.

§. 350.

Die Beſchaffenheit der Zufälle beſtimmt vorzüglich den rechten Zeitpunkt zur Operation. — Man glaubt gemeiniglich, daß bey einem eingeſperrten Bruche nichts zu fürchten iſt, als der Brand; daß noch immer Zeit genug zur Operation iſt, ſo lange dieſer nicht in der Nähe iſt, und daß die Zeichen des nahe bevorſtehenden Brandes das Hauptſignal zur Operation geben. Aber man irret ſich. Die Operation muß nicht allein verrichtet werden, ehe der Burch brandig iſt, ſondern auch ehe er heftig entzündet iſt. Schiebt man die Operation ſo lange auf, bis der Bruch heftig entzündet iſt, ſo hat freylich nach der Operation der Kranke keinen eingeklemmten Bruch mehr; aber er hat eine Krankheit, die noch eben ſo gefährlich iſt, ja die den Tod noch nach der Operation verurſachen kann; eine heftige Entzündung der Därme. Und dieſe könnte der Wundarzt verhüten, wenn er die Operation eher verrichtete. — Es giebt einen gewiſſen Grad; wenn die Entzündung dieſen erreicht hat, geht ſie unaufhaltbar in den Brand über, obgleich ihre erſte Urſache, die Einſchnürung, gehoben iſt. Wenn alſo die Entzündung dieſen

Grad

Grad erreicht hat, hilft die Operation nichts mehr; die Därme werden nach der Operation brandig. — So bald der Bruch ſo ſchmerzhaft iſt, daß auch ein gelinder Druck auf denſelben dem Kranken unerträglich iſt, iſt es die höchſte Zeit, die Operation zu verrichten; theils weil alsdann der Bruch heftig entzündet, und die Gefahr des Brandes nicht weit entfernt iſt; theils weil alsdann die wirkſamſten gelindern Mittel, die Taxis, die Tabacksklyſtiere, die Purgirmittel, das kalte Waſſer u. ſ. w. nicht mehr ſtatt finden. Der Wundarzt würde die Zeit nur ungenutzt vorbey ſtreichen laſſen, wenn er jetzt die Operation nicht verichtete.

§. 351.

Man darf ſich nicht einmal immer auf die Zeichen einer heftigen Entzündung dergeſtalt verlaſſen, daß man die Operation aufſchiebt, bis dieſelben erſcheinen. Der Bruch wird zuweilen brandig und der Kranke ſtirbt, ehe dieſe Zeichen erſcheinen. Entzündungen des Darmkanals ſind bekanntlich zuweilen ſo verdeckt und verborgen, daß ſie bey der tödtlichſten Heftigkeit ohne Schmerz und Fieber ſind (Chir. Bibl. 8. B. p. 95.). Man hat geſehen (Steidele Beobachtungen, 2. B.) daß unter ſehr gelinden Zufällen bey faſt unmerklichem Fieber und ohne vorhergehende heftige Schmerzen der Brand im Bruche entſtand. — Ein Mann, der einen Hodenſackbruch ſeit langer Zeit hatte, ſtarb plötzlich. Man fand das Netz und die Därme im Bruche brandig. Er befand ſich bis kurz vor ſeinem Tode

ganz

ganz wohl, und ging umher. Nur allein den Tag vor ſeinem Tode war ſein Puls ſehr ſchwach, klein und geſchwind, und der Bruch angeſchwollen (Hentels Wahrnehmungen, zweyte Sammlung).

§. 352.

Zwar iſt, wenn auch der Bruch bereits brandig iſt, noch nicht alle Hoffnung, den Kranken zu retten, verloren, und dennoch findet, wie weiter unten mit mehreren erhellen wird, die Operation noch ſtatt. Dieß beweiſen viele Fälle von brandigen Brüchen, die mit glücklichem Erfolge operirt worden ſind. Aber dadurch darf ſich der Wundarzt nicht zur Saumſeligkeit und zum zu langen Aufſchub der Operation verleiten laſſen. Bey weitem nicht immer iſt der Erfolg ſo glücklich. Es gibt einen Brand, deſſen erſter und kleinſter Anfang ſogleich tödtlich iſt. Der Kranke ſtirbt, und man findet nur eine kleine unbeträchtliche Brandſtelle an den Därmen. Es ſcheint, daß der Brand in dieſem Falle wie ein Gift aufs Nervenſyſtem wirkt, und es zu ſeinen Verrichtungen unfähig macht.

§. 353.

Bey Beſtimmung der rechten Zeit zur Operation muß der Wundarzt ferner auf die verſchiedne Gattung des Bruchs und der Einklemmung ſehen. — Kleine und neue Brüche, oder ſolche, welche durch ein Bruchband zurückgehalten worden ſind, und nun von neuem wieder herabfallen, entzünden ſich, wenn ſie ſich einklemmen, ſchnell und heftig, und gehen bald in den Brand über. Hier darf

die Operation nicht lange aufgeſchoben werden; oft wird ſie ſchon nach 24 Stunden zu ſpät verrichtet. —— Alte und große Brüche hingegen, die oft herabgefallen, oft zurückgebracht worden ſind, klemmen ſich nicht leicht ein, und wenn ſie ſich einklemmen, nimmt die Entzündung nicht ſchnell zu. Der Wundarzt hat nicht Urſache, mit der Operation ſehr zu eilen. —— Bey der hitzigen inflammatoriſchen Entzündung kommt die Gefahr ſchnell; weniger ſchnell nahet ſie ſich bey der krampfhaften; noch langſamer entſteht ſie bey der Einklemmung, die von der Anhäufung des Koths entſteht.

§. 354.

Je ſtärker die Leibesbeſchaffenheit des Kranken iſt, deſto heftiger iſt überhaupt die Einklemmung, deſto ſchneller erfolgt Entzündung und Brand; deſto mehr muß der Wundarzt mit der Operation eilen. —— Brüche, welche langſam, ohne äußere gewaltſame Gelegenheitsurſache, und gleichſam von freyen Stücken entſtehen, ſind wahrſcheinlich der zu Brüchen prädiſponirenden Schwäche und Erſchlaffung zuzuſchreiben, und klemmen ſich nicht leicht und nicht heftig ein. Diejenigen aber, welche plötzlich und durch irgend eine äußere gewaltſame Urſache erzeugt werden, klemmen ſich leicht und heftig ein. Bey jener darf der Wundarzt allenfalls zaudern; bey dieſer muß er alles, was er thun kann, bald thun.

§. 355.

Auch die Urſache der Einklemmung zeigt dem Wundarzt den rechten Zeitpunkt zur Operation an. Es gibt Urſachen, die durch kein andres Mittel, als durch die Operation gehoben werden können; und in ſolchen Fällen ſollte der Wundarzt ſich bey dem Gebrauche andrer Mittel gar nicht aufhalten, ſondern die Operation ſogleich verrichten. Urſachen dieſer Art ſind mehrentheils fremde ſpitzige Körper im Bruchſacke oder Bauchringe, Verhärtungen und Verengerungen des Bruchſackhalſes an einer oder mehreren Stellen u. ſ. w. Nur Schade, daß der Wundarzt dieſe Urſachen nicht immer entdeckt. —— Endlich iſt, wie bereits im vorhergehenden bemerkt worden iſt, die Gefahr am dringendſten, und baldige Hülfe am nöthigſten, wenn nur ein kleines Stück Darm eingeklemmt iſt; weniger dringend iſt der Fall, wenn ein groß Stück Darm ſammt dem Gekröſe im Bruche liegt; und am wenigſten iſt er es, wenn nebſt dem Darme ein groß Stück Netz, oder wenn bloß Netz im Bruche liegt.

§. 356.

Vorzüglich aber beſtimmt den Wundarzt zur Operation die fruchtloſe Anwendung der gelindern Mittel; der entzündungswidrigen, krampfſtillenden und Leibesöffnung erregenden Mittel. Wenn alle dieſe Mittel ernſtlich, ohne Aufſchub und Zögerung, auf die im vorhergehenden empfohlne wirkſame Art gebraucht worden ſind, und nichts gefruchtet haben, was kann alsdann den

Wundarzt bewegen, die Operation auch nur einen Augenblick länger aufzuſchieben? Kann er hoffen, daß dieſe Mittel nach einiger Zeit bey einem dritten und vierten Verſuche wirkſamer ſind, als im Anfange der Krankheit beym erſten, und allenfalls zweyten Verſuche? Keinesweges. Die Einſchnürung nimmt jeden Augenblick zu, der Bruch klemmt ſich immer ſtärker und feſter ein, und alle dieſe Mittel werden mit jedem Augenblicke nicht allein unzureichender, ſondern auch unſtatthafter.— Kann er Hülfe von der Natur erwarten? Keinesweges. Je thätiger dieſe iſt, deſto ſchneller nähert ſich die Gefahr. — Der Wundarzt, der jetzt das Meſſer nicht ergreift, ſieht mit einer gewiſſenloſen Unthätigkeit zu, wie die Krankheit tödtlich wird, und läßt den günſtigen Augenblick zur Operation ungenützt vorbeyſtreichen.

§. 357.

Endlich und zuletzt muß der Wundarzt auf das allgemeine Befinden des Kranken ſehen, wenn er den Zeitpunkt zur Operation gehörig beſtimmen will. —— Kranke, die an eingeklemmten Brüchen ſterben, ſterben nicht immer an Entzündung und Brand. Der beſtändige Schmerz, das Fieber, das anhaltende Erbrechen, der Mangel an Ruhe, die entkräftenden Hülfsmittel, das Unvermögen Nahrungsmittel zu ſich zu nehmen, entkräften den Kranken, beſonders wenn er alt oder ſchwach iſt, zuweilen dergeſtalt, daß er bloß aus Mangel der Kräfte, ehe noch der Brand entſteht, unterliegt (Mem. de

l'Ac. de Chir. de Paris, Tom. XI. p. 200. u. 398.) —— In ſehr reitzbaren Körpern kann der heftige Schmerz und die groſſe Reitzung des ſo empfindlichen Darmkanals Konvulſionen, oder eine tödtliche Erſtarrung veranlaſſen (Med. Obſ. et Inquir. Vol. IV.). —— Bey der gallichten Einklemmung hat der Kranke außer der Brucheinklemmung gar oft ein wirkliches Gallenfieber, das ihn tödtet, wenn der gallichte Reitz nicht weggeſchafft wird. Wenn daher die Zufälle des Gallenfiebers zunehmen, und Brechmittel allein nicht hinreichend ſind, ſo muß die Bruchoperation gemacht werden; nicht des Bruchs wegen, nicht wegen der Entzündung und des Brandes, ſondern wegen des Gallenfiebers, das ohne Purgirmittel nicht geheilt werden kann, die, ſo lange die Einklemmung fortdauert, nicht wirken können.

Eröffnung des Bruchſacks.

§. 358.

Die Operation ſelbſt wird gemeiniglich auf folgende Art gemacht. Der Kranke begibt ſich, nachdem er den Urin gelaſſen hat, damit die volle Urinblaſe nicht bey der Operation hinderlich iſt, oder nach derſelben die Zurückbringung der Därme erſchwert, in die Lage, die bey der Taxis empfohlen worden iſt; d. i. er legt ſich am Rande des Bettes dergeſtalt auf den Rücken, daß der Hintere höher als die Bruſt, dieſe höher als die Nierengegend,

gend, der Hintere nahe am Bettrande liegt, und die Füße außerhalb des Bettes ſind. Der Fuß derjenigen Seite, auf welcher der Bruch iſt, muß mit gebognem Knie auf einem Schemel ſtehen. Der Wundarzt ſetzt ſich zwiſchen den Füßen des Kranken auf einen Schemel. —— Die Haut des Hodenſacks ſowohl als der Bruchſack wird auf der vordern Seite durch einen länglichten Schnitt geöffnet, der vom Bauchringe vorn, mitten über die Geſchwulſt herab bis auf den Boden des Hodenſacks lauft. Nachdem die Haare daſelbſt abgeſchoren ſind, hebt der Wundarzt die Haut des Hodenſacks in eine Queerfalte, ſo hoch als möglich in die Höhe, welche er mit dem Daumen und Zeigefinger an der einen, und ein Gehülfe an der andern Seite hält. Die Mitte dieſer Falte durchſchneidet er mit einem Biſtouri. Dieſer Handgriff iſt mit einem doppelten Vortheile verbunden. Der Wundarzt macht auf einmal mit einem Schnitte eine große Oeffnung in der Haut; und iſt ſicher, daß er nicht beym erſten Einſchnitte unvermuthet den Bruchſack öffnet, und die in demſelben befindlichen Theile verletzt.

§. 359.

Es iſt gleichviel, ob man dieſe Hautfalte am obern oder untern Theile des Bruchs macht. Am beſten macht man ſie da, wo die Haut auf dem Bruche vorzüglich beweglich iſt, und ſich leicht in eine Falte aufheben läßt. Wenn die äußere Haut ſo feſt auf dem Bruche liegt, oder ſo geſpannt iſt, daß man ſie nicht in eine Falte aufheben kann,

durchſchneidet man ſie an einer Stelle behutſam und mit wiederhohlten ſchwachen Meſſerzügen von außen nach innen, indem man ſie an dieſer Stelle mit ein paar Fingern, die man zu beyden Seiten derſelben auflegt, befeſtigt und ſpannt. Man verletzt dabey nicht leicht den Bruchſack, weil ſich bey Spannung der Haut der Schnitt gleich ſo ſtark aus einander zieht, daß man ſeine Tiefe deutlich bemerken kann. Glaubt man ſich bey dieſem Handgriffe nicht ganz ſicher, ſo kann man auch allenfalls den erſten Einſchnitt über dem Bauchringe machen, wo nichts iſt, was man verletzen könnte.

§. 360.

Der erſte Einſchnitt in die Haut muß dergeſtalt verlängert werden, daß er ſich heraufwärts bis über den Bauchring, und herunterwärts bis in den Boden des Hodenſacks erſtreckt. Der Bauchring iſt die Stelle, wo das meiſte zu thun vorfällt; will dieß der Wundarzt genau, recht und leicht thun, ſo muß der Bauchring durch den Hautſchnitt ganz entblößt ſeyn; und iſt er es nicht; ſo ſieht ſich der Wundarzt oft genöthigt, den Schnitt am Ende der Operation heraufwärts zu erweitern. Erſtreckt ſich der Schnitt nicht herunter bis in den Boden des Hodenſacks, ſo ſackt ſich in der Folge daſelbſt leicht das Eiter, erregt vielerley Unbequemlichkeiten, und nöthigt den Wundarzt, Einſchnitte zu machen. —— Die Erweiterung des Hautſchnitts kann man allenfalls mit einer Scheere verrichten, die ein ſchmales, faſt ſondenförmiges

Blatt

Blatt hat, welches weder ganz ſpitzig, noch ganz ſtumpf iſt. Dieß Blatt ſtoßt man unter der Haut ins Zellgewebe, und ſo oft man einen Theil der Haut gefaßt hat, durchſchneidet man ihn. Iſt dieß Blatt zu ſpitzig, ſo ſtoßt man es leicht in den Bruchſack; iſt es zu ſtumpf, ſo dringt es nicht leicht ins Zellgewebe. —— Statt der Scheere kann man ſich auch eines Biſtouris und einer gerinnten Sonde bedienen, die gleichfalls halb ſpitzig iſt und ins Zellgewebe unter die Hautgeſtoßen wird. Heraufwärts läßt ſich auf dieſe Art der Schnitt ziemlich leicht erweitern, aber nicht herunterwärts. Hier geſchieht es leichter, wenn man die Haut unter dem Schnitte abermals in eine Querfalte aufhebt, und dieſe dergeſtalt durchſchneidet, daß dieſer zweyte Schnitt gerade in den erſten lauft.

§. 361.

Nach Eröffnung der Haut erſcheint das Zellgewebe, welches unmittelbar auf dem Bruchſacke liegt. Es iſt alſo nichts im Wege, deſſen Verletzung von üblen Folgen ſeyn könnte. Der Saamenſtrang und Hode liegen hinter dem Bruche, und kommen bey der Operation gar nicht zum Vorſchein. In ſehr ſeltnen Fällen hat man ihn an der Seite des Bruchſacks, ja vor demſelben gefunden. Immer iſt es daher rathſam, ehe man zur Eröffnung des Bruchſacks ſchreitet, jederzeit vorher wohl zu unterſuchen, wo der Hode und Saamenſtrang liegt. —— Immer muß, ehe der Bruchſack geöffnet wird, die Wunde vom Blute gerei-

nigt ſeyn, und die Blutung, welche der Hautſchnitt verurſacht, ſtill ſtehen, damit der Wundarzt bey dem übrigen Theile der Operation genau ſehen kann, was er ſchneidet. Zuweilen, vorzüglich bey großen und alten Brüchen, gibt das eine oder andre Hautgefäß ſo ſtark Blut, daß es unterbunden werden muß, um zu langen Aufenthalt in der Operation zu vermeiden.

§. 362.

Der Bruchſack ſowohl, als auch das Zellgewebe, welches ihn bedeckt, iſt zuweilen ſehr dünn und faſt durchſichtig; zuweilen dick, hart und lederartig. Bey Eröffnung deſſelben kommt es vorzüglich darauf an, daß man beym erſten Einſchnitte in denſelben nicht die darin befindlichen Theile verletzt. In den gewöhnlichen Fällen iſt einige wäſſerichte Feuchtigkeit im Bruchſacke befindlich, die die Därme ein wenig vom Bruchſacke entfernt, und alſo die Gefahr, ſie zu verletzen, ſehr vermindert. Aber auch in Fällen, wo dieſe Feuchtigkeit im Bruchſacke nicht vorhanden iſt, öffnet man ihn ſicher und ohne Gefahr, wenn man dabey auf folgende Art verfährt.

Ein paar Gehülfen ziehen mit den Fingern die Ränder der Hautwunde aus einander. Einer derſelben hat einen mit Brandwein befeuchteten Schwamm in Bereitſchaft, womit er die Wunde von Blut reinigt, ſo oft es nöthig iſt. Der Wundarzt entblöſt eine Stelle am Bruchſacke, höchſtens von der Größe eines Ducaten, allmählig von dem aufliegenden Zellgewebe, indem er mit einer feinen

Pin-

Pincette ein wenig vom Zellgewebe faßt, ſo ſtark als möglich aufhebt, und mit dem Biſtouri abſondert. Hierbey hat er vorzüglich auf zweyerley zu merken; erſtlich, daß er immer nur wenig vom Zellgewebe faßt; denn faßt er viel, ſo kann er unwiſſend den Bruchſack zugleich mit faſſen und aufſchneiden; und zweytens, daß er das Biſtouri immer platt führt; d. i. die Schneide nie nach dem Bruchſacke, ſondern immer ſeitwärts richtet, ſo daß immer eine Fläche der Klinge auf dem Bruchſacke liegt. Auf dieſe Art kann er das Zellgewebe blätterweiſe abſondern, und iſt ſicher, daß er nicht unvermuthet den Bruchſack öffnet, und die darin liegenden Theile verletzt.

§. 363.

Sobald die Stelle, von welcher der Wundarzt das Zellgewebe abſondert, glatt und glänzend wird, ſo iſt der Bruchſack hinreichend entblößt. Dieſen faßt er nun mit der Pincette ſo fein als möglich, hebt die gefaßte Stelle in einen ſpitzigen Berg auf, und ſchneidet mit dem Biſtouri, welches er auch hier platt führet, die Spitze des Berges nahe an der Pincette ab; worauf ſogleich die aufgehobne Stelle nieder ſinkt, und eine Oeffnung im Bruchſacke erſcheint, aus welcher gemeiniglich ein wenig Feuchtigkeit fließt. Indem der Wundarzt die Stelle, die er öffnen will, mit der Pincette aufhebt, entfernt er ſie von den unterliegenden Därmen, und ſetzt ſich alſo außer Gefahr, dieſe zu verletzen. —— Bey friſchen und kleinen

Brüchen liegt zuweilen ſo wenig, und ein ſo feines Zellgewebe auf dem Bruchſacke, daß man nicht nöthig hat, daſſelbe abzuſondern, und den Bruchſack ſogleich faſſen und öffnen kann. —— Zuweilen iſt der Bruchſack ſelbſt ſo dick und hart, daß man ihn mit der Pincette nicht faſſen kann, wenn man nicht vorher blätterweiſe alles abſondert, was ſich nur abſondern läßt.

§. 364.

Zuweilen iſt das Zellgewebe, das äußerlich den Bruchſack bedeckt, ſo zuſammen gedruckt, und in verſchiedne Schichten zuſammen geklebt, welche auf einander liegen, daß der Wundarzt, indem er die erſte Schichte durchſchneidet, glaubt, er öffne den Bruchſack, und ſich wundert, hinter dieſem noch einen Bruchſack zu finden; und nun leicht auf die Meinung geräth, der Bruch beſtehe aus mehreren Bruchſäcken. Saviard (Obſervations de Chirurgie) fand einmal, nachdem er verſchieden Blätter des Zellgewebes abgeſondert hatte, eine fettige Maſſe, die mit rothen Fleiſchwarzen beſetzt war, und die faſt alle Beyſtehende für das Netz hielten. Unter dieſer Maſſe lag ein häutiger, glatter Körper, den man leicht für ein Stück von einem Darm halten konnte. Er merkte ſogleich, daß der letztere der Bruchſack, und die erſtere das Zellgewebe des Bruchſacks war. — Zuweilen iſt ſo viel Waſſer im Bruchſacke befindlich, daß man nach Eröffnung der Haut ſogleich ganz deutlich Schwappung fühlt. In dieſem Falle hat man nicht nöthig, ſich mit der Abſonderung des Zellgewebes lange aufzuhalten;

zuhalten; man kann ſogleich den Bruchſack öffnen. Hr. Petit öffnete ihn in einem ſolchen Falle mit einem Lanzettenſtiche, wie ein Eitergeſchwür.

§. 365.

Zuweilen beſteht der Bruchſack aus lauter großen dünnen, häutigen Blättern, die ſehr loſe auf einander liegen. Wenn die äußern Blätter durchſchnitten ſind, legen ſich die letztern ſo dicht an die Därme an, daß ſie gleichſam die äußere Geſtalt derſelben annehmen, und den Wundarzt zu dem Irrthum verleiten, daß er glaubt, er ſey ſchon in dem Bruchſacke. Indeſſen iſt dennoch dieſer Irrthum ſehr leicht zu vermeiden. Auf den Därmen erblickt man gemeiniglich häufig Ramificationen von Blutgefäßen, die Ueberfläche der Därme iſt glatt und glänzend; in der Höhle des Bruchſacks iſt immer etwas Feuchtigkeit; auch kann der Finger, wenn er wirklich in der Höhle des Bruchſacks iſt, um die Därme herum bewegt werden. Dieß alles verhält ſich ganz anders im angezeigten Falle. —— In neuen Brüchen iſt der Bruchſack gemeiniglich ein länglichter Beutel, in ſeinem ganzen Umfange frey, und ſo dünn und fein, daß man ihn leicht für einen Darm halten und glauben kann, daß der Bruch ohne Bruchſack und durch Zerreißung des Darmfells entſtanden ſey. Aber auch dieſen Irrthum verhüten bey einiger Aufmerkſamkeit gar leicht folgende Umſtände. Der Bruchſack iſt immer bleicher, und weniger glatt und glänzend als die Därme. In denen Därmen, die im Bruche liegen, bemerkt

man

man immer rothe angeſchwollne Blutgefäße, Zirkelfaſern und Falten, die man am Bruchſacke nicht wahrnimmt. Und geſetzt, der Wundarzt bemerkte den Irrthum nicht; ſo würde die Folge davon ſeyn, daß er den Bauchring außerhalb des Bruchſacks aufſchnitte, und den Bruchſack ſammt den enthaltnen Theilen uneröffnet zurück brächte; und dieß würde in den gewöhnlichen Fällen ohne üble Folgen geſchehen.

§. 366.

Man öffnet den Bruchſack am ſicherſten zuerſt an einer Stelle, wo man das Schwappen der darin befindlichen Feuchtigkeit fühlt. Fühlt man dieß nirgends, ſo thut man wohl, wenn man ihn an einer nidrigen Stelle öffnet, theils weil die enthaltnen Theile immer in der Nähe des Bauchrings am ſtärkſten entzündet, und leicht an den Bruchſack angeklebt ſind; theils weil man vermuthen kann, daß man daſelbſt am gewiſſeſten etwas Feuchtigkeit antrifft, welche den Bruchſack von den enthaltnen Theilen entfernt. —— Die erſte Oeffnung im Bruchſacke muß ſogleich herunterwärts bis in den Boden deſſelben verlängert werden; heraufwärts aber darf ſie nicht bis in den Bauchring fortgeſetzt werden. Man thut wohl, wenn man den Hals des Bruchſacks etwa anderthalb Zoll lang unter dem Bauchringe unaufgeſchnitten läßt; den Fall jedoch ausgenommen, wenn er verengert und verhärtet, und die Urſache der Einklemmung iſt. Dieſer Theil des Bruchſacks leitet, wenn er nicht aufgeſchnitten iſt, die Inſtrumente zur Erweiterung

des

des Bauchrings ſehr bequem und ſicher hinab in den Bauchring. Wenn man dieſen Theil des Bruchſacks vornen und oben mit zwey Fingern der rechten Hand faßt, und ein wenig an ſich, gleichſam aus der Bauchhöhle hervor zieht und ſpannt, und dadurch den obern Rand des Bauchrings gleichſam aufhebt, und vom untern entfernt, und folglich den Bauchring ein wenig erweitert, kann man die Spitze des Zeigefingers der linken Hand gemeiniglich ziemlich tief in den Bauchring drucken, und auf derſelben das Meſſer zum Einſchnitte ſehr leicht und ſicher einbringen. —— Schneidet man aber den Sack ſogleich bis an den Bauchring auf, ſo findet nicht allein dieſer ſehr nützliche Handgriff nicht mehr ſtatt, ſondern man findet es auch oft ſehr ſchwer, die Sonde oder Fingerſpitze in den Bauchring zu bringen. Beyde ſtoßen gemeiniglich gegen den Winkel des Schnitts im Bruchſacke, der ſie aufhält und hindert, einzudringen; oder die Sonde dringt wohl gar zwiſchen dem Bauchringe und Halſe des Bruchſacks ein, und der Wundarzt durchſchneidet nur den Bauchring, und nicht den oberſten Theil des Halſes des Bruchſacks, welcher die Zurückbringung der Därme erſchwert, oder hindert.

§. 367.

Die Erweiterung der erſten Oeffnung des Bruchſacks geſchieht mittelſt einer Scheere mit ſchmalen und ſtumpfſpitzigen Blättern; ſo bald aber der Finger eingebracht werden kann, vollendet man den Schnitt mit der Scheere auf dem Finger;

oder

oder wenn der Bruchſack ſehr dick iſt, mit dem Biſtouri. —— Sobald der Bruchſack in ſeiner ganzen Länge aufgeſchnitten iſt, erwickeln ſich die vorher in einen engen Raum zuſammen gepreßten und angeſchwollnen Därme, und dringen dergeſtalt hervor, daß der Bruch gleichſam größer zu werden ſcheint, und der unerfahrne Wundarzt leicht auf die Vermuthung kommt, daß noch mehr Eingeweide aus dem Unterleibe hervor dringen. Es verſteht ſich, daß dieſe Eingeweide während des übrigen Theils der Operation möglichſt geſchont, und behutſam behandelt werden müſſen.

§. 368.

Noch iſt der zweyte Haupttheil der Operation, die Erweiterung des Bauchrings, übrig. Nie aber ſollte man zu dieſer ſogleich ſchreiten, ſondern jederzeit vorher verſuchen, die vorgefallnen Theile zurück zu bringen. Manchmal gelingt der Verſuch; und dann iſt man des ſchwerſten und delikateſten Theils der Operation, der Erweiterung des Bauchrings, überhoben. Ganz gewiß gelingt der Verſuch, und ganz unnütz iſt die Erweiterung des Bauchrings, wenn die Einklemmung von einer Verengerung des Bruchſackhalſes herrührt. Dieſe entdeckt man, nachdem der Bruchſack geöffnet iſt, ſehr leicht mit dem Finger; und dann muß der Bruchſackhals bis herauf in den Bauchring aufgeſchnitten werden. — Zuweilen rührt die Einklemmung von einer Falte oder Verwickelung der Därme im oberſten Theile des Bruchſackhalſes her; und

auch dann macht folgender Handgriff zuweilen den Einſchnitt des Bauchrings entbehrlich. Man faßt nämlich den Darm nahe am Bauchringe mit zwey Fingern, und ziehet ihn ein wenig und behutſam aus dem Bauchringe hervor; dadurch entwickelt man die Falte, die den Bauchring beenget, hebt die Einklemmung, und macht die Zurückbringung der Därme ohne Erweiterung des Bauchrings möglich. Da der Wundarzt dieſe Urſache der Einklemmung nicht vorher erkennen kann, iſt es rathſam, dieſen Handgriff in jedem Falle zu verrichten, ehe man den Bauchring erweitert. Schafft er keinen Nutzen, ſo thut er auch keinen Schaden. Es verſteht ſich, daß man nicht gewaltſam am Darme ziehen darf; und wenn er nicht leicht folgt, von dem Verſuche abſteht. —— Auch wenn die Einklemmung von Anhäufung des Koths entſteht, kann man, wenn man nach Eröffnung des Bruchſacks die Därme zwiſchen zwey Fingern nach dem Bauchringe hin gelinde ſtreicht und druckt, oft einen Theil Koth und Winde zurück drucken, die Ausdehnung der Därme mindern, und ſie zurück bringen, ohne den Bauchring vorher einzuſchneiden. —— Sind die Därme heftig entzündet, ſo ſind alle dieſe Verſuche der Zurückbringung ſchädlich, wenn ſie nicht mit äußerſter Behutſamkeit und Gelindigkeit geſchehen.

§. 369.

Zuweilen gelingt in dieſen Fällen die Zurückbringung bloß deßwegen nicht, weil der Wund-

arzt

arzt nicht dabey die Regel beobachtet, den Theil zuerſt zurück zu drucken, der zuletzt hervor gefallen iſt; d. i. der dem Bauchringe am nächſten liegt. Die Därme müſſen immer eher zurück gedruckt werden, als das Netz; das Gekröſe eher als die Därme. Doch davon wird im Folgenden mehr geſagt werden.

§. 370.

Man hat den Rath gegeben (Petit, Traité des Mal. chir. T. II. La Faye, Operations de Dionis; p. 344. not. a.), den Bruchſack gar nicht zu öffnen, ſondern ſobald die Haut des Hodenſacks aufgeſchnitten iſt, ſogleich den Bauchring außerhalb des Bruchſacks zu erweitern, und den Bruch uneröffnet zurück zu bringen. Die Gründe, womit man dieſen Vorſchlag unterſtützet, ſind folgende. — Wenn nicht die Urſache, oder irgend eine Folge der Einklemmung im Bruchſacke befindlich iſt, die eine eigne Behandlung erfordert, iſt die Eröffnung des Bruchſacks ganz unnöthig. Die Abſicht bey der Operation iſt einzig und allein, die Urſache der Einklemmung zu heben. Dieſe liegt mehrentheils im Bauchringe. Sobald alſo der Bauchring erweitert, die Urſache der Einklemmung gehoben iſt, und der Bruch zurück gedruckt werden kann, warum ſollte man ihn öffnen? — Die Eröffnung des Bruchſacks iſt zuweilen mit Schwierigkeiten, ja mit der Gefahr, die Därme zu verletzen, verbunden. — Durch die Eröffnung des Bruchſacks

ſetzt

ſetzt man die enthaltnen Eingeweide der Berührung der äußern Luft aus, die immer als ein Entzündungsreitz auf dieſelben wirkt.

§. 371.

Ungeachtet der angezeigten Vortheile iſt dieſe Operationsmethode doch nur in einigen Fällen anwendbar; in verſchiednen andern findet ſie nicht ſtatt. —— Wenn man Urſache hat, eine Adhäſion der im Bruche befindlichen Theile zu vermuthen, iſt es rathſam, den Bruchſack zu öffnen, und die an einander klebenden Theile abzuſondern, ehe man ſie zurück bringt. Bringt man in dieſem Falle den Bruch uneröffnet zurück, ſo iſt zu fürchten, daß die an einander klebenden Theile bey der Zurückbringung ſich dergeſtalt verwickeln, daß die Zufälle des Miſerere nach der Zurückbringung fortdauern. —— Bey alten großen verwachſenen Brüchen hingegen, wo die Abſonderung aller verwachſenen Theile ohne Lebensgefahr nicht unternommen werden kann, kann der Wundarzt nichts thun, als die Einklemmung heben, d. i. den Bauchring aufſchneiden. Den Bruch kann er nicht zurück bringen; und warum ſollte er ihn dann öffnen? — Zuweilen iſt der obere Theil des Bruchſacks groß und dick, und bedeckt den Bauchring dergeſtalt, daß es nicht wohl möglich iſt, außerhalb des Bruchſacks die Inſtrumente in den Bauchring zu bringen, die zur Erweiterung deſſelben nöthig ſind; und in dieſem Falle findet natürlicherweiſe die eben empfohlne Operationsart nicht ſtatt. Je dünner und

länglicher der Bruchſackhals iſt; deſto leichter kann man den Bauchring außerhalb des Bruchſacks erweitern. — Wenn man nicht ganz ſicher iſt, daß die im Bruche liegenden Theile nicht ſchadhaft oder brandig ſind, muß man den Bruchſack öffnen. — Gleichfalls muß der Bruchſack geöffnet werden, wenn die Urſache der Einklemmung eine Verengerung des Bruchſackhalſes iſt, der im Bruche befindlich iſt.

Erweiterung des Bauchrings.

§. 372.

Die Einſchneidung des Bauchrings geſchieht am ſicherſten und leichteſten auf folgende Art. Man ſetzt den Zeigefinger der linken Hand innerhalb des Halſes des Bruchſacks feſt auf den obern Rand des Bauchrings, und druckt ihn, ſoviel es ohne große Gewalt geſchehen kann, in den Bauchring; indem man den Bruchſackhals am obern Ende des Schnitts mit dem Daumen und Zeigefinger der rechten faßt, und ſtark an ſich, gleichſam aus der Bauchhöhle hervor, und gerade aufwärts zieht. Dieſer letzte Handgriff iſt weſentlich nützlich; mittelſt deſſelben dringt die Spitze des linken Fingers gemeiniglich ſehr leicht und ziemlich tief in den Bauchring. Dieſer Finger leitet das Meſſer ſicher in den Bauchring; indem die übrigen ausgebreiteten Finger nebſt der Hand die Därme zurück halten, daß ſie nicht vor das Meſſer fallen. — Auf dieſem Finger bringt man ein etwas gekrümmtes, mit

einer ſtumpfen ſondenförmigen Spitze verſehenes Skalpel (ſiehe die fünfte Kupfertafel, Fig. 1.), den Rücken auf den Finger gelegt, in den Bauchring, und drückt es zwiſchen dem Finger und obern Rande des Bauchrings zugleich mit dem Finger in den Bauchring. So wie das Skalpel eindringt, läßt man den Griff deſſelben rückwärts ſinken, damit ſich die Spitze und Schneide deſſelben in der Bauchhöhle an das Darmfell anlegt, folglich bedeckt iſt, und nichts in der Bauchhöhle verletzt. Indem das Scalpel eindringt, ſchneidet es den obern Rand des Bauchrings durch. Der Schnitt iſt groß genug, wenn der Finger Freyheit hat, dem Meſſer zu folgen.

§. 373.

Das vorzüglichſte, worauf es bey Einſchneidung des Bauchrings ankommt, iſt, die im Bauchringe und hinter demſelben befindlichen Eingeweide nicht zu verletzen. Bey dem eben empfohlnen Handgriffe hat man dieß weniger zu fürchten, als bey einem andern. Die Hand nebſt den ausgebreiteten Fingern hält die Därme außerhalb des Bauchrings zurück, daß ſie nicht vor die Schneide des Meſſers dringen. Die Spitze des linken Zeigefingers, die bey dem eben empfohlnen Handgriffe leicht und ohne große Gewalt ziemlich tief in den Bauchring dringt, liegt zwiſchen dem Meſſer und den im Bauchringe befindlichen Därmen, und hindert die Verletzung dieſes Theils der Därme. Die Spitze des Meſſers iſt ſtumpf, und kann nichts in der Bauchhöhle verletzen. Sie iſt ſondenartig, damit ſie leicht

in den Bauchring eindringt. Die Schneide des Meſſers legt ſich, ſo wie ſie in die Bauchhöhle dringt, ſogleich dicht aufs Darmfell, theils weil das Meſſer gebogen iſt, theils weil der Wundarzt den Griff zurück ſinken läßt, ſo wie das Meſſer in den Bauchring dringt; und folglich kann auch von denen in der Bauchhöhle befindlichen Eingeweiden keines verletzt werden. Dazu kommt, daß der Finger ſogleich dem Meſſer folgt, und alle Gefahr der Verletzung entfernt.

§. 374.

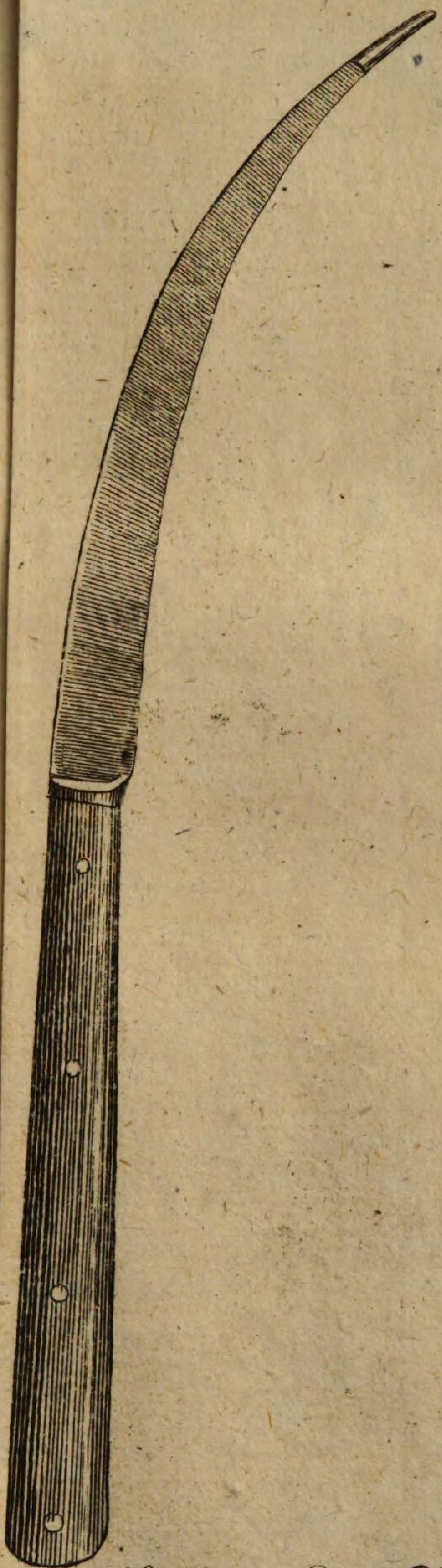
Das Meſſer zur Ausſchneidung muß ein Scalpel ſeyn; ein Biſtouri, das im Gewinde beweglich iſt, iſt unbequem. Es muß krumm ſeyn, damit ſich die Schneide in der Bauchhöhle ans Darmfell anlegt. Die Spitze muß ſondenartig ſeyn, damit ſie leicht in den Bauchring dringt; ein Knöpfchen an der Spitze dringt nicht leicht ein, und reibt und kratzt. Alle andre Werkzeuge dieſer Art, namentlich Mery's geflügelte Sonde; Morand's Bauchbiſtouri; Le Dran's Bruchbiſtouri; das gewöhnliche Biſtouri caché, ſind unbequeme, ja ſchädliche Werkzeuge. —— Immer iſt es ſicherer, das Scalpel auf dem Finger in den Bauchring zu bringen, als auf einer gerinnten Sonde

§. 375.

Die Richtung des Schnits in den Bauchring hängt von zwey Umſtänden ab. Es kommt nämlich darauf an, die Bauchſchlagader zu vermeiden, und den Bauchring durch einen kleinen Schnitt

ſtark

Tab. V. pag. 307.



ckters Anfangsgr. der Wundarzneyk. 5. B.

ſtark zu erweitern. Am gewiſſeſten vermeidet man die Bauchſchlagader, wenn man den obern Rand des Bauchrings einſchneidet, und den Schnitt gegen den Nabel hinrichtet. Die Bauchſchlagader geht gemeiniglich am äußern und obern Winkel des Bauchrings vorbey. Es iſt daher ganz offenbar, daß man ſich der Gefahr, dieſe Schlagader zu verletzen, vorzüglich ausſetzt, wenn man dem Rathe einiger Wundärzte folgt, und den obern und äußern Winkel des Bauchrings einſchneidet, d. i. den Schnitt nach dem obern Rande des Hüftbeins hin richtet.

§. 376.

So groß iſt zwar die Gefahr, dieſe Schlagader zu verletzen, bey der Operation des Leiſtenbruchs nicht, wie bey der Operation des Schenkelbruchs. Indeſſen hat man dennoch Beyſpiele (Bertrandi), daß ſie verletzt worden iſt. Man hat ſie zuweilen verletzt, ohne es zu bemerken. Das Blut kommt in ſolchen Fällen äußerlich nicht zum Vorſcheine, ſondern dringt in die Bauchhöhle; der Kranke verblutet ſich und ſtirbt wenige Stunden nach der Operation unvermuthet. Es iſt daher eine wichtige Regel, den Kranken nach der Operation nicht aus der Acht zu laſſen. —— Man hat verſchiedne Mittel vorgeſchlagen, die Blutung zu ſtillen. — Einige empfehlen die Ligatur, die freylich wohl das zuverläſſigſte Mittel, aber mehrentheils ſchwer anzulegen iſt; — andre rathen, die Pulsader eine Zeitlang mit den Fingern zu comprimiren; — andre wollen, daß man eine mit ſtyp-

tiſchen Mitteln befeuchtete Wieke einlegt (Sabatier); —— andre thun den Vorſchlag (Chopart), eine Zange, oder ein ähnliches Inſtrument dergeſtalt einzubringen, daß der eine Aſt derſelben, auf welchem ein zubereiteter Schwamm befeſtigt iſt, innerlich auf der Oeffnung der Pulsader, der andre Aſt äußerlich auf einer Kompreſſe liegt; und ihre Griffe zuſammen zu binden, damit ihre Aeſte einen ſtarken und anhaltenden Druck auf die Pulsader machen.

§. 377.

Man hat bey der Richtung, die man dem Schnitte gibt, auch die Abſicht, den Bauchring durch einen kleinen Schnitt ſtark zu erweitern. Richtet man den Schnitt nach dem obern Rande des Hüftbeins, ſo zerſchneidet man die flechſichten Faſern des Bauchrings nicht in die Queere, ſondern man ſondert ſie nur der Länge nach von einander, und dadurch ſchafft man wenig Platz; auch wenn man einen großen Schnitt macht. Richtet man hingegen den Schnitt nach dem Nabel, ſo durchſchneidet man den obern Rand des Bauchrings in die Queere, und ſchafft durch einen kleinen Schnitt viel Raum. —— Man fürchtet ohne Grund, daß, indem ſich dieſer Querſchnitt ſtark aus einander zieht, die Zufälle entſtehen, die nach Wunden flechſichter Theile zuweilen zu entſtehen pflegen; die Erfahrung beſtättigt dieſe Furcht ganz und gar nicht. Eben ſo fürchtet man ohne Grund, daß, indem ſich ein ſolcher Querſchnitt ſtark aus einander zieht, und ſich nicht wieder vereinigen

kann,

kann, der Bauchring nach der Operation ungewöhnlich weit und offen bleibt, der Kranke die Hoffnung einer Radikalkur verliert, und nach der Operation eine ſtärkere Anlage zu einem Bruche hat, als vorher. Der Schnitt füllt ſich ohne Zweifel in dieſem Falle wie in andern ähnlichen Fällen.

§ 378.

Der Schnitt muß ſo groß ſeyn, daß die Einſchnürung gehoben wird; und das iſt ſie, wenn der Finger Platz im Bauchringe hat. Man darf alſo nur Meſſer und Finger faſt zu gleicher Zeit, oder wenigſtens den Finger ſogleich nach dem Meſſer in den Bauchring drucken; indem man dieß thut, druckt der Finger das Meſſer ſo tief in den obern Rand des Bauchrings, daß er hinlänglichen Raum im Bauchringe erhält. — Indeſſen gibt es doch einige Fälle, wo ein groſſer Schnitt nöthig iſt; und die vorzüglichſten Fälle dieſer Art ſind folgende. —— Zuweilen findet man im Gekröſe und Netze Verhärtungen, die nicht zurück gebracht werden können, wenn der Bauchring nicht ungewöhnlich ſtark erweitert iſt. — Zuweilen befinden ſich hinter dem Bauchringe Adhäſionen, die die Zurückbringung des Bruchs hindern, und die der Wundarzt nicht heben kann, wenn er nicht mit den Fingern und mit Inſtrumenten durch den Bauchring ungehindert in die Bauchhöhle gelangen kann. — Zuweilen (Bertrandi) hat auch der innere ſchiefe, und der Queerbauchmuskel Antheil an der Einklemmung, und muß beſonders eingeſchnitten werden.

§. 379.

Da die Erweiterung des Bauchrings durch den Schnitt nicht ohne alle Schwierigkeit und Gefahr iſt, hat man (le Blanc, Precis d'Operations) den Vorſchlag gethan, den Bauchring ohne Schnitt zu erweitern. Man vermeidet, ſagt man, bey dieſer Methode nicht allein die Gefahr, die Bauchſchlagader zu verletzen, die vorzüglich bey der Operation des Schenkelbruchs groß iſt, ſondern erſpart dem Kranken auch den Schmerz, den der Schnitt in den Bauchring verurſacht, und raubt ihm nicht die Hoffnung einer Radikalkur, die er durch den Schnitt verliert. —— Man dehnt den Bauchring, mittelſt des Zeigefingers, oder eines beſonders dazu erfundenen Inſtruments aus. Den Finger braucht man auf folgende Art. Nachdem der Bruchſack, wie gewöhnlich, geöffnet iſt, ziehet man den vorgefallnen eingeklemmten Darm ein wenig aus dem Bauchringe hervor, damit der Theil deſſelben, der im Bauchringe gelegen, und den ſtärkſten Grad der Einſchnürung erlitten hat, nicht vom Drucke des Fingers abermals leidet. Darauf bringt man allmälig und behutſam den mit Oehl beſtrichnen Zeigefinger dergeſtalt in den Bauchring, daß die innere Seite deſſelben unterwärts nach dem Darme, der Nagel aufwärts nach dem obern Rande des Bauchrings gerichtet iſt, und den Darm nicht verletzt. Sollte ein Finger nicht hinlänglich Platz ſchaffen, ſo bringt man allmälig den zweyten ein.

§. 380.

§. 380.

Das Inſtrument, deſſen ſich le Blanc, und gemeiniglich lieber als des Fingers bedient, gleicht einem Gorgeret dilatatoire, und endigt ſich in eine ſondenförmige runde Spitze. Dieß Inſtrument wird mit Oehl beſtrichen, und dergeſtalt in den Bauchring gebracht, daß ſeine ausgehöhlte Seite herunterwärts nach den Därmen, die erhabne hingegen nach dem obern Rande des Bauchrings gerichtet iſt. In dieſer Lage druckt man ſeine beyden Arme allmälig aus einander, und erweitert den Bauchring. —— Iſt der Bauchring hinreichend ausgedehnt, ſo verrichtet der Wundarzt die Zurückbringung, indem das geöffnete Inſtrument ein Gehülfe hält.

§. 381.

Es iſt kein Zweifel, daß dieſe Methode, vorzüglich bey Schenkelbrüchen, Aufmerkſamkeit verdient; auch iſt ſie wirklich bereits von verſchiedenen Wundärzten mit glücklichem Erfolge (Steidele, Robineau, Journal de Medec., Tom. 58) bewerkſtelligt worden. Nur iſt ſie nicht in allen Fällen anwendbar; auch ſcheint es, daß ſie auf eine ſicherre und wirkſamere Art, als die eben vorgeſchlagene iſt, bewerkſtelligt werden kann. — Wenn eine widernatürliche Adhäſion der vorgefallnen Theile in oder hinter dem Bauchringe; oder wenn in oder hinter dem Bauchringe irgend ein Hinderniß der Zurückbringung der Därme, oder gar die Urſache der Einklemmung iſt, deren Wegſchaffung die freye Einbringung des Fingers oder eines In-

ſtruments erfordert; muß der Bauchring durch einen Schnitt erweitert werden, da die Erweiterung durch Ausdehnung nicht hinreichend iſt. Dieß muß überhaupt in allen Fällen geſchehen, wo der Wundarzt irgend etwas beſonders in oder hinter dem Bauchringe zu thun findet. —— Auch bey einem friſchen und kleinen Bruche, wo der Bauchring ſehr ſtark und elaſtiſch, und die Einklemmung hitzig und inflammatoriſch iſt; ſo wie auch in jedem Falle, wo man die Därme heftig entzündet, oder Verhärtungen im Netze oder Gekröſe findet, thut man beſſer, wenn man den Bauchring durchſchneidet, als auszudehnen ſucht. —— Daß beym Leiſtenbruche dieſe Methode entbehrlich iſt, iſt bereits im Vorhergehenden geſagt worden.

§. 382.

Die Ausdehnung des Bauchrings durch den Finger iſt vorzüglich unwirkſam und verwerflich. Verwerflich; denn es iſt nicht möglich, einen oder zwey Finger in den Bauch zu bringen, ohne die darin liegenden Därme heftig zu quetſchen; und nicht glaublich, daß eine ſolche heftige Quetſchung ſtark entzündeter Därme immer ohne alle nachtheilige Folgen iſt. — Unwirkſam iſt ſie; denn der Finger muß immer wieder zurückgezogen werden, wenn man die Därme zurück bringen will; und indem er zurück gezogen wird, zieht ſich der flechſichte ſtarke Bauchring ſogleich dergeſtalt wieder zuſammen, daß die Zurückbringung ſehr ſchwer, ja unmöglich iſt. — Es iſt durchaus nothwen-

dig,

dig, daß die Ausdehnung des Bauchrings während, und bis zur vollbrachten Rückbringung der vorgefallnen Theile fortgeſetzt wird. Dieß geſchieht nun zwar beym Gebrauche des Gorgeret dilatatoire; deſſen ungeachtet aber iſt dieß Werkzeug dennoch verwerflich. Es quetſcht bey ſeiner Einbringung und Eröffnung nicht allein die Därme nicht viel weniger, als der Finger, ſondern er beenget auch den Bauchring, indem es während der Zurückbringung der Därme darin bleiben muß. —— Am ſicherſten und kräftigſten dehnt man wohl den Bauchring aus, wenn man bloß ſeinen obern Rand ſo ſtark als möglich gerade aufwärts zieht, und vom untern Rande entfernt. Und dieß kann ſehr bequem mittelſt eines kurzen, ſchmalen und ſtumpfen Hakens, der mit einem ſtarken Griffe verſehen iſt, geſchehen. Ein ſolcher Haken druckt und quetſcht die Därme weder, indem er eingebracht wird, noch indem er wirkt; denn er druckt bloß gegen den obern Rand des Bauchrings. ——Ja auch dieſen Haken hat man nicht einmal zur Ausdehnung des Bauchrings nöthig; man darf nur den vordern und obern Theil des Bruchſackhalſes am obern Ende des Schnitts faſſen, und ſo ſtark als möglich gleichſam aus der Bauchhöhle heraus und gerade aufwärts ziehen. Man zieht auf dieſe Art den obern Rand des Bauchrings mittelſt des Bruchſacks aufwärts, und entfernt ihn vom untern; und man wird oft finden, daß, indem man dieß thut, die Därme ſich leicht zurück ſchieben laſſen.

Die Zurückbringung der Därme nach der Operation.

§. 383.

Sobald die Einſchnürung gehoben iſt, müſſen die im Bruche liegenden Eingeweide zurück gebracht werden. Je länger die entzündeten Theile der Berührung der äußern Luft ausgeſetzt bleiben, deſto mehr Gefahr iſt zu beſorgen. Indeſſen hat der Wundarzt doch oft mancherley zu thun, ehe er an die Zurückbringung der Theile denkt. — Keinen Theil darf er zurückbringen, den er nicht vorher genau unterſucht hat; denn nur was unſchadhaft iſt, darf ohne Bedenken zurückgebracht werden. Unter allen Theilen, die man in Brüchen findet, iſt keiner ſo oft ſchadhaft, als das Netz, und keine Art von Schadhaftigkeit im Bruche erfordert eine ſorgfältigere Unterſuchung, als der Brand. Jedoch ſowohl von Netzbrüchen, als von brandigen Brüchen, wird in der Folge beſonders gehandelt werden. Hier alſo nur von einigen andern Zufällen, die den Wundarzt beſchäftigen, ehe er die Därme zurück bringt.

§. 384.

Zuweilen findet man in großen Brüchen das Netz und die Därme unter einander verwickelt und verwirret, dergeſtalt, daß wirklich die Einklemmung davon herrührt. Nothwendig müſſen dieſe Theile aus einander gewickelt werden, ehe man ſie

zurück

zurückbringt. — Zuweilen hat ſich das Netz dergeſtalt um die Därme gelegt, daß es gleichſam einen Sack bildet, der die Därme umfaßt und verbirgt. —— Zuweilen bildet es einen wirklich geſchloßnen Sack. Seine beyden Seitenränder liegen nämlich auf einander, und ſind feſt zuſammengeklebt. —— Zuweilen iſt in einem ſolchen Falle das Netz im ganzen Umfange dergeſtalt mit dem Bruchſacke verwachſen, daß man es leicht für einen ungewöhnlich dicken Bruchſack hält. — In allen dieſen Fällen muß man den Netzſack von den Därmen abwickeln, und die Därme entblößen; und wenn dieß nicht möglich iſt (le Dran), die vordere Seite des Netzſacks auf die Art durch einen Schnitt öffnen, wie man den Bruchſack öffnet, und die Därme zurück bringen. Die Behandlung des Netzes wird im Kapitel von den Netzbrüchen angezeigt werden. —— Die Eröffnung des Netzſacks iſt in allen denen Fällen, und aus allen denen Gründen nöthig, aus welchen die Eröffnung des Bruchſacks im Vorhergehenden für nöthig erklärt worden iſt; kann aber auch allenfalls in eben den Fällen unterlaſſen werden, in welchen es nicht nöthig iſt, den Bruchſack zu öffnen.

§. 385.

Man findet zuweilen nach Eröffnung des Bruchſacks die Därme ſo heftig entzündet, daß man leicht Anſtand nehmen kann, ſie zurück zu bringen; aus Furcht, daß ſie in der Bauchhöhle brandig werden, und eine Kothergießung und den

Tod verurſachen. Indeſſen iſt es dennoch rathſam, die Därme unverzüglich zurück zu bringen. Dieſen Rath unterſtützen Vernunft und vielfältige Erfahrungen. Man hat ſie zurück gebracht, ob ſie gleich braunroth, dunkelbraun, ſchwarzbraun, ja kalt und ſchwarz waren (Deſault, Schmucker, Warner, Theden), und der Erfolg war glücklich. Auch zeigt die Vernunft, daß dieß das Beſte iſt, was der Wundarzt thun kann. Denn läßt man die Därme im Bruche, in Berührung der äußern Luft und der Verbandſtücke liegen, d. i. ſetzt man die heftig entzündeten Därme einem beſtändig fortwirkenden Reitze aus, ſo werden ſie zuverläſſig brandig. Bringt man ſie hingegen ohne Verzug in die Bauchhöhle an ihren natürlichen Ort zurück, wo kein Reitz, wo Wärme und Feuchtigkeit eine heilſame Bähung iſt, ſo kann man hoffen, daß ſich die Entzündung zertheilt, da ihre mechaniſche Urſache gehoben iſt. —— Aber freylich muß der Wundarzt nach vollbrachter Zurückbringung fortfahren, alles zu thun, was eine heftige Entzündung der Därme erfordert; und vor derſelben wohl unterſuchen, ob die verdächtigſten Stellen am Darme bloß entzündet, oder wirklich ſchon brandig ſind. Hat eine ſolche Stelle ihre natürliche Conſiſtenz und Feſtigkeit, ſo kann er ſie zurück bringen; iſt ſie aber zugleich widernatürlich mürbe, ſo muß er ſie als brandig anſehen und behandeln.

§. 386.

§. 336.

Immer muß der Wundarzt die Därme, ehe er ſie zurück bringt, ein wenig aus dem Bauchringe hervorziehen. Der Theil, der unmittelbar im Bauchringe gelegen hat, hat am meiſten gelitten. Der empfohlne Handgriff ſetzt alſo den Wundarzt nicht allein in den Stand, zu unterſuchen, ob dieſer Theil ſchadhaft iſt, ſondern auch zu bemerken, ob er angeklebt iſt. In Brüchen, die lange vorgelegen haben, findet man zuweilen (Ritſch, Mem. de l'Ac. de Chir. de Paris, T. IV. p. 173.) dieſen Theil des Darms durch den langen Druck des Bauchrings dergeſtalt verengert, daß nichts durchgehen kann, und daß, wenn er unbemerkt zurück gebracht wird, die Zufälle des Miſerere fortdauern, und den Tod verurſachen. Wenn der Wundarzt bey Hervorziehung des Darms aus dem Bauchringe eine ſolche Verengerung findet, iſt er zuweilen genöthigt, ſie auszuſchneiden, und die Därme wieder zu vereinigen, wie im Kapitel von den brandigen Brüchen geſagt werden wird; oder er wagt es, ſie zurück zu bringen, in der Hoffnung, daß ſie durch die warme Feuchtigkeit in der Bauchhöhle erweicht, und durch Koth und Winde ausgedehnt wird. Das erſtere thut er, wenn er die Stelle in einem hohen Grad verengert, und zu gleicher Zeit verhärtet findet; iſt aber die Verengerung geringe, und der Darm an der verengerten Stelle von natürlicher Beſchaffenheit, weich und ausdehnbar, ſo kann er ihn zurück bringen. Nur muß er in dieſem Falle dem Kranken den Rath

geben,

geben, ſich eine Zeitlang ſorgfältig zu hüten, daß er nichts niederſchluckt, was hart, oder im Darmkanale unauslösbar iſt. Ein Stückchen Knochen, Knorpel, Flechſe, ein Pflaumenkern u. ſ. w. bleibt leicht in der verengerten Stelle ſtecken, und verurſacht einen tödtlichen Ileus. —— So lange der Durchgang des Koths an dieſer Stelle nicht ganz frey iſt, empfindet der Kranke daſelbſt gemeiniglich öftere Anfälle von Kolikſchmerzen. Der Kranke darf nicht glauben, daß dieſe Stelle hinreichend erweitert, und er außer Gefahr iſt, ſo lange er dann und wann dergleichen Schmerzen empfindet.

§. 387.

Wenn der Darm, indem ihn der Wundarzt aus dem Bauchringe hervorzuziehen ſucht, nicht folgt, und dem Anziehen widerſteht, ſo iſt er wahrſcheinlich im Halſe des Bruchſacks irgendwo angeklebt, und muß abgeſondert werden, ehe man ihn zurück bringen kann. Dergleichen Adhäſionen erzeugen ſich oft während der Einklemmung und ſind leicht zu trennen. Zuweilen ſind ſie alt und feſt. —— Zuweilen iſt der Darm in oder hinter dem Bauchringe durch einzelne widernatürliche Faden an den Hals des Bauchrings befeſtigt. Dieß alles entdeckt der Wundarzt gar leicht, wenn er den Finger tief in den Bauchring bringt. Im Kapitel von den angewachſenen Brüchen wird gezeigt werden, wie dieſe Adhäſionen abgeſondert werden.

§. 388.

Zuweilen (le Dran, Obſervations de Chirurgie T. II. Obſ. 57 u. 60.) iſt die oberſte Oeffnung des Halſes des Bruchſacks, welche hinter dem Bauchringe liegt, verengert, und hindert die Zurückbringung der vorgefallnen Theile. Gemeiniglich wird, bey Einſchneidung des Bauchrings dieſe innere und oberſte Oeffnung des Bruchſacks zugleich mit durchſchnitten, und folglich dieſes Hinderniß gehoben, ehe es entdeckt wird. Indeſſen iſt dieſe oberſte Oeffnung des Bruchſacks zuweilen ſo ungewöhnlich weit und hinter und über dem Bauchringe, daß ſie das Meſſer bey Einſchneidung des Bauchrings nicht erreicht, oder nur wenig berührt. —— Der Finger im Bauchringe entdeckt auch dieſes Hinderniß. Um es zu heben, bringt man auf dem Finger das Scalpel ein, und ſpaltet die Oeffnung.

§. 389.

Man verſichert (Bertrandi), daß der innere ſchiefe und Queerbauchmuskel zuweilen Theil an der Einklemmung habe, und nach geſchehener Erweiterung des Bauchrings die Zurückbringung der vorgefallnen Theile hindern könne. Freylich in der natürlichen Lage dieſer Theile ſcheint dieß nicht möglich zu ſeyn; indeſſen weiß man, wie ſehr bey alten und großen Brüchen zuweilen nicht allein die Lage, ſondern auch die Geſtalt der nahen Theile verändert gefunden wird, und daher iſt es nicht unmöglich, daß die innern Bauchmuskeln zuweilen

die Zurückbringung der Därme dergeſtalt hindern daß ſie beſonders eingeſchnitten werden müſſen.

§. 390.

Zuweilen ſind die Därme dergeſtalt mit Koth und Winden angefüllt, daß ſie bloß deßwegen nicht zurück gebracht werden können. Man muß in dieſem Falle den Koth in kleinen Portionen durch ein gelindes Welgern und Streichen zurück drücken, und die Därme ausleeren, ehe man ſie zurück bringt. —— Zuweilen iſt im Bruchſacke ſelbſt irgend ein Theil angeklebt, wodurch die Zurückbringung gehindert wird. —— Daß im Netze gar oft die Urſache der erſchwerten oder gehinderten Zurückbringung liegt, wird im Kapitel von den Netzbrüchen weiter erhellen. — Es verſteht ſich übrigens, daß bey der Zurückbringung der vorgefallnen Theile hier eben die Regeln zu beobachten ſind, die bey Bauchwunden mit Vorfall der Eingeweide gegeben worden ſind; und daß die Verabſäumung dieſer Regeln zuweilen die einzige Urſache der ſchweren Zurückbringung iſt.

§. 391.

Wenn ein großer und alter Bruch lange Zeit vorhängt, ohne zurück gebracht zu werden, ziehen ſich nicht allein die Bauchmuskeln zuſammen, verengern die Bauchhöhle, und gewöhnen ſich nach und nach an dieſe Zuſammenziehung dergeſtalt, daß nach einiger Zeit die Bauchhöhle nicht erweitert werden kann; ſondern die im Bruche liegenden Theile, vorzüglich das Netz und Gekröſe, ſchwel-

len

len dergeſtalt auf, daß ſie endlich im Bruche einen weit größern Raum einnehmen, als vorher in der Bauchhöhle. — Bey der Operation eines ſolchen Bruchs findet daher der Wundarzt große Schwierigkeit, die im Bruche befindlichen Theile durch den Bauchring zurück zu bringen. Bewerkſtelligt er dieſelbe mit einiger Gewalt, ſo entſteht nothwendig in der Bauchhöhle eine Zuſammenpreſſung aller darin befindlichen Theile, wodurch nicht allein der Durchgang des Koths und der Winde durch den Darmkanal, ſondern auch ſelbſt die Bewegung der Säfte gehindert, das Zwerchfell in die Höhe gedruckt, die Bruſthöhle verengert, und der Trieb des Blutes nach dem Kopfe aufs heftigſte vermehrt wird. —— Die Folgen davon ſind nothwendig Verſtopfung, fortdauernde Zufälle des Miſerere, Schmerz, Entzündung, Beängſtigung, ſchwerer Athem, Schwindel u. ſ. w.

§. 392.

Wenn ein ſolcher Bruch zu einer Zeit durch die Taxis zurück gebracht wird, wo er nicht eingeklemmt iſt, ſo kann der Wundarzt über das, was er thun muß, nicht leicht in Verlegenheit gerathen. Er ſieht gleich nach der Zurückbringung des Bruchs Beſchwerden entſtehen, da ſich der Kranke vorher ganz wohl befand, die ſogleich wieder verſchwinden, wenn er den Bruch wieder herabfallen läßt. Er wird alſo von allen fernern Verſuchen, ihn zurück zu bringen und zurück zu halten, abſtehen. — Wenn aber ein ſolcher Bruch im Falle einer Ein-

klemmung operirt, der Bruchſack breiter in ſeiner ganzen Länge geöffnet, und die im Bruche liegenden Eingeweide gänzlich entblöſt ſind, und nun der Wundarzt findet, daß die herabgefallnen Theile entweder gar nicht zurück gebracht werden können, oder, nachdem ſie mit Gewalt zurück gebracht ſind, die oben beſchriebnen Zufälle entſtehen, ſo iſt der Entſchluß, den der Wundarzt faſſen kann, von doppelter Art. Entſtehen nach Zurückbringung des Bruchs die ebengenannten Zufälle in einem geringern Grade, ſo kann er den Erfolg eine Zeitlang abwarten. Mindern ſich nach einer kurzen Zeit die Zufälle, ſo hat er gegründete Hoffnung, daß ſich die Bauchhöhle nach und nach ausdehnen, und die Zufälle gänzlich verlieren werden. Und dieſen Erfolg kann er vielleicht durch öhlichte Bähungen und gelinde abführende Mittel befördern.

§. 393.

Wenn aber die Zufälle zunehmen und endlich ſehr heftig werden, darf der Wundarzt keinen Anſtand nehmen, den Bruch wieder herabfallen zu laſſen. Sobald dieß geſchehen iſt, verſchwinden alle Zufälle. Alsdann aber kommt es darauf an, daß der Wundarzt die Bauchhöhle zu erweitern, die widernatürliche Anſchwellung der im Bruche liegenden Theile allmälig zu vermindern, und dieſelben nach und nach in die Bauchhöhle zu drucken ſucht. Das erſte geſchieht durch den Gebrauch erweichender und erſchlaffender Salben, Bähungen und Breye auf den ganzen Umfang des Unterleibes

wie auch durch die fortgeſetzte vorwärts gekrümmte Lage des Körpers, die bey der Taxis empfohlen worden iſt. Das zweyte geſchieht durch eine ſtrenge Diät, und durch öftere Abführungen, wodurch die im Netze und Gekröſe ſtockenden und verdickten Säfte aufgelöſt und ausgeführet werden. Das dritte geſchieht endlich durch die anhaltende Lage auf dem Rücken mit erhabnem Hintern, und den Gebrauch eines Tragbeutels; wovon im Abſchnitte von den angewachſenen Brüchen mehr geſagt werden wird.

§. 394.

Zuweilen kann der Wundarzt dieſen Fall zum voraus ſehen. Wenn ein alter großer Bruch zwar immer hat zurück gebracht werden können, jedesmal aber, ſo oft er zurück gebracht worden, üble Zufälle erregt hat, oder wenn ein ſolcher Bruch verwachſen iſt, und ſeit langer Zeit nicht hat zurück gebracht werden können, kann der Wundarzt leicht zum voraus ſehen, daß im Falle der Einklemmung und Operation an die Zurückbringung nicht zu denken iſt. Und in dieſem Falle iſt es wirklich rathſam, zum voraus geſetzt, daß die Urſache der Einklemmung im Bauchringe liegt, den Bruchſack gar nicht zu öffnen, ſondern wo möglich den Bauchring außerhalb des Bruchsſacks zu öffnen.

§. 395.

Wenn der Bruchſack ſehr groß, hart und dick iſt, ſchneiden einige nach Zurückbringung der vorgefallnen Eingeweide zu beyden Seiten ein halb-

mondförmiges Stück ab, um die Geſchwulſt, die der leere Bruchſack nach erfolgter Heilung im Hodenſacke erregt, zu vermindern. Dieſer Theil der Operation ſcheint jedoch unnöthig zu ſeyn; denn in den meiſten Fällen erhält der Hodenſack, ſo groß er auch iſt, nach der Operation beynahe ſeine natürliche Größe wieder. Auch erregt man bey dieſer Gelegenheit oft eine Blutung, welche einen großen Aufenthalt in der Operation macht.

§. 396.

Einige wollen ſo gar, daß man den ganzen Bruchſack aus dem Zellgewebe des Hodenſacks abſondre, und in die Bauchhöhle zurück drucke. Aber auch dieſer Handgriff hat keinen Nutzen, und iſt vielmehr nachtheilig. Der zurück gebrachte welke und leere Bruchſack liegt in der Bauchhöhle hinter dem Bauchringe beſtändig bereit, bey der erſten Gelegenheit wieder herab zu fallen. Da hingegen, wenn man den Bruchſack im Hodenſacke liegen läßt, und ſeinen Hals ſcarificirt und comprimirt, die obere Oeffnung deſſelben ſich oft ſchließt, und eine gründliche Heilung erfolgt. —— Die Abſonderung des Bruchſacks iſt überdem ſehr langweilig und mühſam; und da ſeine hintere Seite gemeiniglich ſehr dicht und feſt auf dem Saamenſtrange liegt, zuweilen ſogar gefährlich. —— Endlich wird durch die Abſonderung des Bruchſacks das ganze Zellgewebe des Hodenſacks entblößt, und dadurch eine ſtarke Eiterung mit vielem wilden Fleiſche, und manchen andern Schwierigkeiten veranlaßt. ——

Die

Die Fälle, wo der im Hodenſacke zurück gebliebne Bruchſack wirkliche Beſchwerden erregt, ſind ſo ſelten, daß ſie nichts für die Nothwendigkeit dieſes Handgriffs beweiſen. —— So ſammelt ſich zuweilen in dem zurück gebliebnen leeren Bruchſacke Waſſer, und erzeugt eine Art von Waſſerbruch, der aber ſehr leicht und ohne Gefahr zu heben iſt — Einmal (Petit, Traité des Mal. chir.) wurde ein zurück gebliebner alter ſchwielichter Bruchſack wirklich krebshaft. Aber das kann er auch werden, wenn er zurück gebracht iſt, und hinter dem Bauchringe liegt. Und wenn er es wird, iſt es beſſer, daß er im Hodenſacke, als in der Bauchhöhle liegt.

§. 397.

Beym Verbande nach der Operation hat man vorzüglich die Abſicht, einen neuen Vorfall der zurück gebrachten Eingeweide zu verhüten. Die Wieke, die man ſonſt in dieſer Abſicht in den Bauchring ſteckte, iſt in den neuern Zeiten mit Recht gänzlich verworfen worden. —— Sie dehnt nicht allein den Bauchring und Hals des Bruchſacks aus, hindert die Verengerung und Schließung deſſelben, und vernichtet folglich alle Möglichkeit einer Radikalkur; ſondern reizt auch überdem als ein fremder Körper die Wunde, verurſacht Schmerzen, Entzündung; reibt und reizt die zurück gebrachten entzündeten Därme in der Bauchhöhle; druckt den Saamenſtrang, und hindert den Ausfluß der Feuchtigkeiten, die ſich etwa hinter dem Bauchringe ſammeln. —— Am ſicherſten und bequem=

quemſten erreicht man dieſe Abſicht durch ein run=des, platt gedrucktes Küſſen, das aus Leinwand verfertigt, mit Baumwolle oder feiner Charpie ausgeſtopft iſt, und etwa die Größe eines Laubthalers hat. Iſt der Bruch ein einfacher Bruch, ſo kann man die Hautlefzen ſogleich mit Heftpflaſtern zuſammenziehen, und die Pelotte auf die Haut legen. Im gegenſeitigen Falle legt man ſie in die Wunde auf den Bauchring. Die Därme haben keine ſonderliche Neigung, nach der Operation durch den Bauchring wieder hervor zu treten, und laſſen ſich daher leicht zurück halten. Das Netz aber erfordert mehr Aufmerkſamkeit.

§. 398.

Zur Befeſtigung des Verbandes iſt die T. Binde vorzüglich bequem: aber ſie muß nicht auf die gewöhnliche Art, ſondern folgendergeſtalt verfertigt und angelegt werden. Sie beſtehet aus zweyen Stücken; nämlich dem Leibſtücke, d. i. demjenigen Theile, der um den Leib gelegt wird., und dem Beinſtücke, d. i. demjenigen Theile, der zwiſchen den Füßen durchgezogen wird. —— Das Leibſtück muß ſo angelegt werden, daß ſeine beyden Enden vornen auf der geſunden Seite des Bauchs ſich begegnen, und an und neben einander mit Nadeln oder Bändern vereinigt werden, damit ſie in der Folge, wenn es nöthig iſt, geöffnet, oder feſter angezogen werden kann, ohne daß der Kranke dabey im geringſten bewegt wird. — Gewöhnlich iſt der vordere breite Theil des Bein=

ſtücks

ſtücks vorn ans Leibſtück angenehet; der ſchmalere und hintere Theil des Beinſtücks wird auf dem Rücken mit Bändern ans Leibſtück befeſtigt. Bey jedem Verbande muß alſo, wenn man die Binde öffnen will, das Beinſtück auf dem Rücken von der Leibbinde gelöſt und zwiſchen den Beinen her= vor gezogen werden. Dieß alles aber kann nicht ohne Bewegung des Kranken, und ohne viele un= nöthige Mühe und Weitläuftigkeit geſchehen. —— Beſſer und bequemer iſt es alſo offenbar, wenn man das hintere ſchmale Ende des Beinſtücks hin= ten auf dem Rücken feſt an das Leibſtück annähet, und das vordere Ende des Beinſtücks vorn in der Leiſtengegend bey jedem Verbande mittelſt kleiner Bänder ans Leibſtück anknüpft. Auf dieſe Art kann man mit der größten Leichtigkeit und Be= quemlichkeit, ohne den Kranken im geringſten zu bewegen, und ohne genöthigt zu ſeyn, das Bein= ſtück zwiſchen den Beinen jedesmal hervor und wieder durch zu ziehen, den Verband öffnen und ſchließen.

§. 399.

Der vordere breite Theil des Beinſtücks muß ſo groß ſeyn, daß er die ganze Wunde vom Bauch= ringe bis an den Boden des Hodenſacks bedeckt. Auch muß dieſer Theil der Binde aus einer dop= pelten Lage Leinwand, die hier und da durchnähet iſt, damit ſie ſich nicht ſchiebet, beſtehen. Die bey= den Seitenränder müſſen mit einem ſtarken Faden ein wenig zuſammen gezogen werden, damit ſich dieſer Theil der Binde beutelt, und die Geſtalt

eines Tragbeutels erhält, in welchem der Hodenſack liegt. —— Iſt dieſer Theil des Beinſtücks durchs Eiter unſauber, hart und unbrauchbar geworden, ſo kann man ihn vom ſchmaleren Theile abſchneiden und einen neuen anlegen. — Uebrigens darf dieſe Binde nicht zu feſt angelegt werden. Bey der Lage des Kranken auf den Rücken, welche während der ganzen Heilung beobachtet werden muß, iſt ein Vorfall nicht ſehr zu fürchten; und ein zu ſtarker Druck macht leicht die Wunde und den Saamenſtrang ſchmerzhaft.

§. 400.

Man thut wohl, wenn man unter den Hodenſack einige Kompreſſen, oder ein Kiſſen legt, ſo daß er ſich meiſtentheils in einer horizontalen Lage befindet. Hängt er zwiſchen den Füßen in ſenkrechter Lage herab, ſo ſchwillt der untere Theil deſſelben oft ſehr auf, excoriirt ſich und ſchmerzt.— Daß der Kranke während der Heilung alle heftige Bewegungen des Körpers im Bette vermeiden muß, verſteht ſich von ſich ſelbſt. Verſtopfter Leib muß durch Klyſtiere gehoben werden; denn die Anſtrengung des Kranken bey ſchwerem Stuhlgange kann leicht einen Vorfall veranlaſſen. Nach erfolgter Heilung muß ein Bruchband angelegt werden; nur wenn dieß geſchehen iſt, darf der Kranke zu ſeinen gewöhnlichen Geſchäften zurückkehren.

Zufälle nach der Operation.

§. 401.

Der Kranke, welcher glücklich operirt worden, iſt nach der Operation nicht ſogleich außer Gefahr. Er hat außer der Wunde eine Entzündung der Därme; denn ſelten wird die Operation ſo früh gemacht, daß man bey derſelben die Därme nicht immer entzündet fände. Zuweilen ſind ſie ſo heftig entzündet, daß nach der Operation noch Aderläſſe nöthig ſind. —— Wenn die Einklemmung von einer Anhäufung des Koths herrührte, ſind die Därme nach der Operation oft ſo geſchwächt, daß ſie ſich des Koths nicht entladen können. Dieſer druckt, reitzt und verſtopft ſie alſo nach der Operation noch immer, und oft dauern die Zufälle der Einklemmung noch immer fort. Engliſches Salz in kleinen Doſen, und ein paar Klyſtiere ſchaffen den Koth weg, und heben in wenig Stunden alle üble Zufälle. —— Aber auch wenn die Einklemmung nicht von einer Kothanhäufung herrührte, befindet ſich der Kranke nach der Operation ſelten ganz wohl, ehe er Stuhlgang gehabt hat. Erfolgt er nicht bald von freyen Stücken, ſo muß er durch Purgirmittel und Klyſtiere bewirkt werden. Jedoch davon iſt im Vorhergehenden, als die Rede von dem war, was der Wundarzt nach der Taxis zu beobachten hat, weitläuftig gehandelt worden. —— Die Behandlung der Wunde in den gewöhnlichen Fällen hat nichts Beſondres.

Bran=

Brandige Brüche.

§. 402.

Der Brand kann in einem Bruche auf eine dreyfache Art entſtehen: nämlich entweder ohne alle vorhergehende Einklemmung und Entzündung; oder nach einer ſehr geringen Entzündung; oder nach einer heftigen Entzündung und Einklemmung. Der letzte Fall iſt der gewöhnliche; der erſte iſt ſelten. — Ein Mann von 72 Jahren, der vorher ganz wohl war, ſtarb plötzlich. Nur eine ungewöhnliche Entkräftung ſpührte er einige Tage vor ſeinem Ende; auch war ſein Puls ſehr ſchwach. Man fand in ſeinem Bruche den Brand. — War dieß nicht vielleicht der Brand aus Alter und Schwäche, der ſonſt an den Füßen zu entſtehen pflegt? Warum ſollte dieſer Brand nicht an jedem Theile entſtehen, wo die Lebensbewegungen durch eine örtliche Urſache vorzüglich erſchwert werden. Und dieſe örtliche Urſache konnte hier der Bauchring ſeyn, der, auch wenn keine Einklemmung da iſt, die vorgefallnen Theile doch immer mehr oder weniger druckt (Henkel)? —— Man findet in eingeklemmten Brüchen die Därme zuweilen brandig, obgleich die vorhergehenden Zufälle der Einklemmung nicht heftig waren, der Bauch weich, der Bruch wenig ſchmerzhaft und geſpannt war. Wahrſcheinlich iſt in ſolchen Fällen der Brand nicht bloß der Einklemmung, ſondern zugleich irgend einer andern mitwirkenden Nebenurſache zuzuſchreiben.

§. 403.

Im dritten und gewöhnlichſten Falle entſteht der Brand gemeiniglich unter folgenden Zufällen: der Bruch, der vorher geſpannt und hart war, wird weich, und zuletzt ſo teigicht, daß der Druck des Fingers eine Grube in demſelben hinterläßt. Der Schmerz verſchwindet dergeſtalt, daß der Kranke oft glaubt, von aller Gefahr befreyet zu ſeyn. Der Bruch wird klein, welk, bleyfarbig, da er vorher roth war; das Erbrechen und Schluckſen hört auf; es erfolgen von freyen Stücken Stuhlgänge, die gewöhnlich ſehr ſtinkend ſind. Der Puls ſinkt; die Augen werden matt. Es zeigen ſich äußerlich auf dem Bruche blaue und ſchwarze Flecken, welche zuletzt aufbrechen, und Koth, Winde und Fäulniß von ſich geben.

§. 404.

Der Kranke befindet ſich nun freylich in großer Gefahr, jedoch nicht ohne alle mögliche Rettung; Ueberhaupt bemerkt man in Rückſicht auf den tödtlichen Ausgang zuweilen eine unerklärbare Verſchiedenheit. Zuweilen bewirkt ein ſehr geringer Anfang des Brandes den Tod; der Kranke ſtirbt, ehe noch äußerlich das geringſte Zeichen des Brandes am Bruche erſcheint; und im Bruche findet man nach dem Tode nicht ſelten nur eine einzige kleine Stelle am Darme brandig. Und im Gegentheil ſieht man oft, daß bey der fürchterlichſten Verwüſtung des ganzen Bruchs und Hodenſacks durch den Brand der Kranke ſich erträglich wohl

beſin-

befindet, und erhalten wird. Der Wundarzt würde daher ſehr zu tadeln ſeyn, der in dieſen Umſtänden den Kranken verloren geben, und nichts zu ſeiner Rettung unternehmen wollte.

§. 405.

Der Fall eines brandigen Bruchs iſt von dreyfacher Art. Im erſten Falle iſt entweder eine kleine Stelle am Darme, oder ein anſehnlicher Theil des Darms, nicht offenbar brandig, aber verdächtig, dem Brande nahe. Am beſten bringt man hier die Därme ſogleich in die feuchte Wärme der Bauchhöhle zurück. Dieß iſt das einzige Mittel, den kleinen Schritt bis zum wirklichen Brande zu verhüten. Man (Götz, Journal de Medecine, T. 36.) hat dieß in Fällen gethan, wo die äußere Haut des Darms an der verdächtigen Stelle ſchon ganz mürbe war, und ſich mit den Fingern abreiben ließ, und der Erfolg war glücklich. Freylich iſt der Erfolg immer zweifelhaft. Es kann ſeyn, daß die zurück gebrachte verdächtige Stelle in der Bauchhöhle vollends brandig wird. Und da nun in dieſem Falle wahrſcheinlich eine Kothergießung in die Bauchhöhle erfolgen würde, erfordert es die Vorſichtigkeit, die Zurückbringung dergeſtalt zu verrichten, daß die verdächtige Stelle immer zunächſt hinter dem Bauchringe liegen bleibt. Zuweilen kann es ſo gar rathſam ſeyn, dieſe Stelle mittelſt eines Fadens hinter dem Bauchringe zu befeſtigen, den man hinter dieſer Stelle durchs Gekröſe zieht. Iſt der Erfolg ganz glücklich, ſo kann man

den Faden leicht ausziehen; und hat von der unnöthigen Anlegung des Fadens nicht die geringſte Beſchwerde zu fürchten.

§. 406.

Im zweyten Hauptfalle findet der Wundarzt bey Eröffnung des Bruchs einen Flecken am Darme, der wirklich durch und durch brandig und von verſchiedner Größe iſt. Der ſchadhafte Theil des Darms darf hier nicht zurück gebracht werden. — Iſt der Darm frey und nirgends angewachſen, ein ſeltner Fall, ſo muß die Einſchnürung gehoben, d. i., in den meiſten Fällen, der Bauchring erweitert, der Darm, ſo weit er geſund und unſchadhaft iſt, zurück gebracht, der Theil des Darms aber, an welchem der Brandflecken iſt, im Bruche außerhalb des Bauchrings mittelſt eines auf die vorherbemeldete Art angelegten Fadens befeſtigt werden. Den Brandflecken ſchneidet man mittelſt einer Scheere dergeſtalt aus, daß man nirgends das Lebendige verletzt. Durch einige Doſen engliſches Salz reinigt man den Darmkanal von dem faulen Unrathe, womit derſelbe gemeiniglich in großer Menge angefüllt iſt. Nach ein paar Tagen kann auch dieſer Theil des Darmkanals zurück gebracht werden. Nur muß man ihn hinter dem Bauchringe befeſtigen.

§. 407.

Iſt der Darm, an welchem der Brandflecken befindlich iſt, angeklebt, und dieß iſt er gemeiniglich, ſo darf er nicht abgeſondert und zu-

rück-

rück gebracht werden; die Adhäſion müßte dann ſehr geringe ſeyn. Die Abſonderung geſchieht nie ohne Reitz, und iſt unnöthig; denn das ſchadhafte Darmſtück zieht ſich gemeiniglich während der Kur, und bey anhaltender Lage des Kranken auf dem Rücken nach und nach in die Bauchhöhle zurück. Und geſetzt, daß dieß nicht gänzlich geſchieht, ſo kann er nach erfolgter Heilung oft noch durch die Mittel allmälig zurück gebracht werden, die im Abſchnitte von den verwachſenen Brüchen werden empfohlen werden.

§. 408.

Die Einklemmung muß immer gehoben werden, man mag den Darm im Bruche liegen laſſen, oder zurück bringen; im letzten Falle, damit man den Darm zurück bringen kann; im erſten, um den Druck des Bauchrings auf den vorliegenden Darm zu heben. In dem Falle, wo der Darm frey iſt, und zurück gebracht werden kann, mag man den Bauchring auf die gewöhnliche Art erweitern; wenn aber der Darm im Bauchringe ſehr feſt angewachſen iſt, könnte es zuweilen rathſam ſeyn, den Bauchring außerhalb des Halſes des Bruchſacks einzuſchneiden; d. i. das Meſſer zum Einſchnitte zwiſchen dem Halſe des Bruchſacks und dem Bauchringe einzubringen; um der Mühe und Gefahr überhoben zu ſeyn, dem Meſſer innerhalb des Halſes des Bruckſacks zwiſchen den zuſammengeklebten Theilen einen Weg in die Bauchhöhle zu bahnen. —— Freylich zum voraus geſetzt, daß die

Urſache

Urſache der Einklemmung im Bauchringe, und nicht im Halſe des Bruchſacks liegt.

§. 409.

Wenn ein kleiner Bruch von derjenigen Gattung, wo nur von einer Seite eines Darms eine kleine Stelle eingekneipt iſt, brandig wird, ſo hat der Wundarzt noch weniger zu thun, als in dem vorher angezeigten Falle. Der Darm ſelbſt liegt hinter dem Bauchringe, und iſt während der vorhergehenden Einklemmung gemeiniglich daſelbſt angeklebt. Der kleine Theil deſſelben, der im Bauchringe eingekneipt iſt, iſt gemeiniglich ganz brandig, und öffnet ſich von freyen Stücken. Der Darm braucht alſo nicht zurück gebracht und befeſtigt zu werden; und der Bauchring darf nicht erweitert werden; denn der Darm iſt, ſo weit er in demſelben liegt, brandig, und folglich iſt keine Einklemmung mehr da.

§. 410.

Das übrige, was zur Heilung des Darms erfordert wird, hängt in allen bisher angezeigten Fällen gleichfalls größtentheils von der Natur ab. Eine Zeitlang fließt gemeiniglich der Koth aus der Wunde, und geht ſparſam, ja wohl gar nicht, durch den Hintern ab. Nach und nach vermehrt ſich, wenn der Erfolg ganz glücklich iſt, der Kothabgang durch den gewöhnlichen natürlichen Weg; und der Ausfluß durch die Wunde mindert ſich, bis ſich dieſe endlich ſchließt. Alles, was der Wundarzt dabey thun kann, iſt folgendes. Die

erſten Tage, wo der Abgang durch die Wunde ſehr häufig iſt, muß der Reinigkeit wegen der Verband oft erneuert werden. In Abſicht der Nahrungsmittel muß alles, was Reitz und Leibesverſtopfung veranlaßt, vermieden werden. Iſt der Kranke entkräftet, ſo iſt gemeiniglich die China zuträglich. Das übrige, was der Wundarzt zu beobachten hat, wird im Abſchnitte von der Kothfiſtel angezeigt werden.

§. 411.

Dergleichen brandige Oeffnungen in den Därmen, wie ſie in dieſem zweyten Hauptfalle zu entſtehen pflegen, ſchließen ſich ſelten wirklich, wenn ſie nicht ſehr klein ſind. Der Darm klebt gemeiniglich hinter dem Bauchringe ans Darmfell; und durch dieſes wird die Oeffnung im Darme bedeckt und geſchloſſen. Bald nach erfolgter Heilung iſt dieſe Adhäſion ans Darmfell ſchwach. Eine leichte Gewalt kann den Darm vom Darmfelle abſondern, eine Kothergießung, und die Folge davon, den Tod verurſachen. Eine ſolche Abſonderung kann durch jede heftige Bewegung oder Ausdehnung der Därme, durch Speiſen, Koth, Winde, Erbrechen oder auch durch eine ſtarke Erſchütterung oder Bewegung des Körpers veranlaßt werden. Die Kranken müſſen daher nach erfolgter Heilung alle dieſe Veranlaſſungen eine Zeitlang ſorgfältig meiden.

§. 412.

Im dritten Hauptfalle iſt der ganze Kanal des Darms in einer geringern oder beträchtlichern

Länge brandig. Dieſer Fall iſt der häufigere, und gefährlichſte. Das erſte Geſchäft des Wundarztes beſteht hier darin, daß er die faulen, verrotteten, feſten und flüſſigen Theile, die er nach Eröffnung des Bruchſacks findet, mit der Scheere oder dem Meſſer abſondert und wegſchafft. Alles aber kommt darauf an, daß der Schnitt immer im Todten geſchiehet, dergeſtalt, daß nie das Lebendige verletzt wird, und am Lebendigen immer ein ſchmaler Streif vom Todten ſitzen bleibt. Bey dieſem Geſchäfte muß er daher die Theile, das Netz, Gekröſe, die Därme ſorgfältig entwickeln und ausbreiten, damit er allenthalben die Grenzen des Todten und Lebendigen genau unterſcheiden kann.

§. 413.

Wenn ſich der Brand im Darme bis hinter den Bauchring erſtreckt, ſoll man ihn (Sabatier) ſo weit aus dem Bauchringe hervorziehen, daß das Ende des Brandigen außerhalb des Bauchrings erſcheint, damit innerhalb des Bauchrings nicht eine Kothergießung erfolgt. Dieß iſt jedoch mehrentheils nicht nöthig und nicht möglich. Gemeiniglich geht vor Entſtehung dieſes Brandes eine heftige Entzündung her, die eine Adhäſion auch innerhalb des Bauchrings erregt, wodurch eine Kothergießung in der Bauchhöhle gänzlich gehindert wird. —— Erſtreckt ſich der Brand nicht bis an den Bauchring, ſo daß die Darmſtücke, die zunächſt aus dem Bauchringe hervorhängen, geſund und unverſehrt ſind, ſo kann es zuweilen

ken nöthig ſeyn, den Bauchring oder Hals des Bruchſacks zu erweitern, wenn einer dieſer Theile den vorliegenden Darm dergeſtalt druckt, daß der Kothabgang durch denſelben nicht frey und ungehindert iſt. Dieß iſt jedoch ein ſeltner Fall. — Gemeiniglich iſt der vorhängende Darm angeklebt. Iſt er es nicht, ſo muß er mit einem Faden befeſtigt werden, damit er ſich nicht etwa in die Bauchhöhle zurück zieht.

§. 414.

Sobald alles Faule und Verdorbne mittelſt der Scheere abgeſondert, und der ganze Umfang des Bruchs mittelſt eines mit Eſſig befeuchteten Schwamms gereinigt iſt, bedeckt man alles mit Charpie und Kompreſſen, die mit Chinadekokt befeuchtet ſind, und verordnet gelinde Purgirmittel, welche gemeiniglich eine große Menge verdorbnen Unraths mit großer Erleichterung abführen, und die ſo lange fortgeſetzt werden müſſen, als der Abgang ſchadhaft iſt. Iſt der Kranke ſchwach, ſo kann man ihm nun auch innerlich die China verordnen. Wenn alles Brandige abgeſondert iſt, und der Bruch rein iſt, ſo hat nun der Wundarzt unter dreyen Behandlungsarten eine zu wählen. Er kann nämlich entweder den Darm durch Kunſtmittel zu vereinigen ſuchen; oder er bildet einen künſtlichen After; oder er thut weder das eine noch das andere, und überläßt alles der Natur. Durch die erſte Behandlungsart heilt er freylich den Kranken aufs vollkommenſte, aber ſie gelingt am ſeltenſten.

§. 415.

§. 415.

Die Wahl der in jedem beſonderen Falle zweckmäßigen Behandlungsart hängt nicht immer vom Wundarzte, ſondern von folgenden Umſtänden ab. — Iſt der Brand am obern Theile des Darmkanals, am Ileum, oder gar Jejunum, ſo darf der Wundarzt nicht auf den künſtlichen After denken, ſondern muß alles mögliche verſuchen, um eine völlige Vereinigung des getrennten Darmkanals zu bewerkſtelligen. Erfolgte in einem ſolchen Falle ein künſtlicher After, ſo würde der Weg vom Magen bis zum künſtlichen After ſehr kurz ſeyn; die Speiſen würden dieſen kurzen Weg ſo ſchnell durchwandern, daß nicht aller in ihnen befindliche Nahrungsſaft eingeſaugt werden könnte. Der Kranke würde beſtändig eine Lienterie haben, und in die Auszehrung verfallen. Iſt hingegen der Brand an einer vom Magen ſehr entfernten Darmſtelle, ſo iſt dieſe Folge des künſtlichen Afters nicht zu fürchten.

§. 416.

Zuweilen iſt der Fall, wenn der Wundarzt dazu kommt, nicht mehr neu. Durch den natürlichen Hintern iſt bereits ſeit geraumer Zeit keine Kothausleerung mehr geſchehen; das untre Darmſtück hat ſich alſo wahrſcheinlich zuſammengezogen; der künſtliche After hat ſich bereits völlig erzeugt. Ein Verſuch, die Darmenden zu vereinigen, würde in dieſem Falle mit Schwierigkeiten und Gefahr verbunden ſeyn. Mehr von dieſem Falle weiter unten, wenn vom künſtlichen After beſonders die

Rede ſeyn wird. — Wenn der im Bruche befindliche Theil des Darmkanals bis an und hinter den Bauchring brandig iſt, muß der Wundarzt alles der Natur überlaſſen. Die zwey Darmenden liegen hinter dem Bauchringe, und ſind angeklebt, er kann alſo zu ihrer Vereinigung nichts beytragen, und muß erwarten, ob die Natur eine Vereinigung, oder einen künſtlichen After bewerkſtelligt. Nur wenn beyde Darmenden aus dem Bauchringe hervorhängen, kann er es allenfalls verſuchen, ſie zu vereinigen.

§. 417.

Man hat mancherley Mittel, Handgriffe und Methoden zur Vereinigung eines brandigen Darms vorgeſchlagen. Die einfachſte Methode iſt folgende: Man befeſtigt die zwey Darmenden durch einen Faden an einander, den man nahe am Rande durch jedes Darmende zieht; bringt darauf die zwey Darmenden durch den Bauchring zurück, und befeſtigt die zwey aus dem Bauchringe hervorhängenden Enden des Fadens äußerlich auf der Haut nahe an der Wunde mit einem Heftpflaſter. — Der Faden hält nicht allein die zwey Darmenden nahe an einander, ſondern befeſtiget ſie auch nahe hinter dem Bauchringe. — Dieſe Art, die Därme zu vereinigen, iſt die allerunvollkommenſte. Der Faden hält die Darmenden auf eine ſehr unvollkommene Art beyſammen. Beyde zuſammengefallne und runzlichte Darmenden berühren ſich in ſehr wenig Punkten; und wenn ſie ſich ja vereinigen, erfolgt an der

Stelle

Stelle der Vereinigung wahrſcheinlich eine Verengerung.

§. 418.

Eine andre Art, die Därme zu vereinigen (la Peyronie, Mem. de l'Ac. de Chir. de Par. T. II.) iſt folgende. Man legt den Theil des Gekröſes, der zwiſchen den beyden Darmenden iſt, in Falten zuſammen, ſo daß beyde Darmenden nahe an einander liegen, und durchſticht die ganze Lage der Falten mit einer Nadel, die mit einem Faden verſehen iſt, den man nach Zurückbringung der Darmenden aus dem Bauchringe hervor hängen läßt, und auf der Haut mit einem Heftpflaſter befeſtigt. Durch die Darmenden ſelbſt wird kein Faden gezogen; dieſe werden bloß durch das in Falten zuſammengelegte Gekröſe verhindert, ſich von einander zu entfernen. —— Auch dieſe Vereinigungsmethode iſt ſehr mangelhaft. Die Vereinigung der Darmenden iſt hier eben ſo unvollkommen, ja noch unvollkommener, als bey der vorhergehenden. Die Enden des Darms machen da, wo ſie an einander liegen, einen Winkel, wodurch nebſt der Verengerung, die hier, wie im vorhergehenden Falle, erfolgt, der Durchgang des Koths ſehr erſchwert wird.

§. 419.

Die dritte Vereinigungsart iſt die Ramdohrſche (Heiſters Chirurgie). Nach derſelben ſteckt man das obere Darmende ins untere, befeſtigt beyde mittelſt eines Nadelſtichs auf einander, und bringt ſie zurück. Ehe man dieſe Vereinigung be-

werkſtelligt, gibt man dem Kranken ein gelindes Purgirmittel, welches nicht allein die Kothanhäufung im Darmkanale, welche den glücklichen Erfolg erſchweren würde, hebt, ſondern auch durch den erregten Kothabgang aus dem obern Darmende, den Wundarzt in den Stand ſetzt, dieſes vom untern Darmende zu unterſcheiden. — Dieſe Methode bewerkſtelligt nun freylich eine genauere Vereinigung der Darmenden, indeſſen iſt ſie doch nicht ohne Mängel. —— Gemeiniglich ziehen ſich bey der Zurückbringung die in einander geſteckten Darmenden aus einander; und daran iſt vorzüglich das Meſenterium ſchuld, wovon nebſt dem obern Darmende nothwendig ein Theil mit ins untere Darmende eingeſchoben wird. Dieſer Theil des Meſenteriums ziehet ſich, indem der Darm zurück gebracht wird, leicht zurück, und das obere Darmende zugleich mit. Um dieß zu verhüten, dürfte man allenfalls das Meſenterium etwa einen Finger breit vom obern Darmende abſondern. — Auch iſt bey dieſer Methode eben ſo wohl wie bey den vorhergehenden eine Verengerung des Darmkanals an der Stelle der Vereinigung zu fürchten.

§. 420.

Aber auch dieſem Mangel hat man abzuhelfen geſucht. Man hat nämlich den Vorſchlag gethan (du Verger, Mem. de l'Ac. de Chir. de Paris, T. VIII.) ein zwey bis drey Zoll langes Stück von der getrockneten Luftröhre einer Gans in den Darm zu ſtecken, über demſelben die zwey Darmenden nach

der

der Ramdohrſchon Methode in einander zu fügen, und einen Faden durchzuziehen, der ſowohl die Darmenden, als das Stück Luftröhre faßt. — Der Darm verengert ſich gemeiniglich vermöge ſeiner Muskelkraft, weil er an der geöffneten Stelle durch Luft nicht ausgedehnt wird; und durch einen Winkel, der an der Stelle der Vereinigung entſteht, indem dieſelbe ans Darmfell anklebt. Beydes, ſowohl die Verengerung, als den Winkel, ſoll nun das Stück Luftröhre verhüten; die Verengerung, indem es den Darm in Ausdehnung erhält; den Winkel, indem es ihn gradlinicht erhält. — Man hat gefürchtet, daß das Stück Luftröhre ſich erweicht, zuſammen ſchrumpft, und den Darmkanal verſtopft; oder da es ein thieriſcher Theil iſt, in eine faulichte Verderbniß geräth, und die Darmwunde reitzt, und in der Heilung ſtört; und deßwegen den Vorſchlag gethan, ſtatt der Luftröhre einen Zylinder von einem ſehr ſtarken Kartenblatte, der, damit er nicht zu bald erweicht wird, mit einem Firniß ſtark überzogen iſt (Ritſch, Mem. de l'Ac. de Chir. de Paris, T. XI. Sabatier); oder einen Zylinder von Ichthyocolla (Wadſon, Medical Communications, Vol. II.) einzulegen. — Aber demungeachtet iſt dieſe Methode, ſo wie ſie empfohlen wird, wohl nur in wenigen Fällen anwendbar, denn immer muß man den Bauchring ſtark erweitern, und die in und hinter demſelben befindlichen Därme abſondern, um die Darmenden ſammt dem Zylinder zurück bringen zu können. — Auch iſt wohl ſelten ein weſentlicher

Vortheil davon zu erwarten; denn den Winkel, den der Darm am Orte der Vereinigung macht, hindert der Zilinder nur ſo lange, als er im Darme liegt. Sobald er erweicht und abgegangen iſt, kann der Darm noch immer dieſe winkliche Geſtalt annehmen; — und die Verengerung, die von der Muskelkraft des Darmkanals herrührt, verliert ſich in der Folge wieder, wenn der Darmkanal durch Speiſen und Winde wieder ausgedehnt wird.

§. 421.

Es iſt kaum zu zweifeln, daß der Wundarzt in den meiſten Fällen am klügſten handelt, wenn er die Vereinigung des getrennten Darmkanals ganz und gar der Natur überläßt; und daß er durch alle bisher erzählte künſtliche Methoden der Vereinigung die Natur in ihren heilſamen Wirkungen weit öfter ſtört, als unterſtützt. Dieß beweiſen eine Menge Erfahrungen der berühmteſten Wundärzte (la Faye, Petit, Acrell, Pott, le Dran), welche insgeſammt mehrere Fälle beobachtet haben, wo die Natur ganz allein die Vereinigung des Darms bewerkſtelligte. Derer Fälle hingegen, wo die glückliche Heilung durch die Kunſt bewerkſtelliget wurde, gibt es nur wenige. — Und es läßt ſich gar wohl begreifen, auf welche Art die Natur die Vereinigung des brandigen Darms bewerkſtelligt. — Es gibt bey brandigen Brüchen zwey verſchiedene Fälle. — Im erſten Falle wird der Darm, ſo weit er außer dem Bauchringe liegt, brandig: ſo daß nach geſchehener Abſonderung des Brandigen im

Bruche

Bruche gar nichts mehr vom Darme zu finden iſt. Hinter dem Bauchringe liegen nun die zwey Darmenden nothwendig einander gegenüber, ſo daß ihre zwey Oeffnungen auf einander ſtoßen, d. i. in der allererwünſchteſten Lage, in der ſie liegen können, um ſich zu vereinigen. Und in dieſer Lage ſind ſie feſt und unbeweglich, und durch die Entzündung an die nahen Theile angeklebt. Eine Kothergießung in die Bauchhöhle iſt nicht wohl möglich, da alle zunächſt am Bauchringe liegende Theile durch die Entzündung gleichfalls gemeiniglich zuſammen geklebt ſind. — Alles, was der Wundarzt in dieſem Falle unternimmt, den Darm durch die Kunſt zu vereinigen, ſtört offenbar die Natur, und mindert die Hoffnung eines glücklichen Ausgangs.

§. 422.

Im zweyten Falle wird nur ein Theil des im Bruche liegenden Darmſtücks brandig; und nach Abſonderung deſſelben hängen die zwey Darmenden mehr oder weniger lang aus dem Bauchringe hervor, und liegen der Länge nach an einander. Dieß iſt der Fall, wo die Natur dem Anſcheine nach am wenigſten vermag; und dennoch zeigt die Erfahrung, daß ſie auch in dieſem Falle ganz allein und ohne alle Beyhülfe der Kunſt eine vollkommne Vereinigung des Darmkanals zu bewerkſtelligen vermag. Nämlich die zwey aus dem Bauchringe hervorgehenden Darmenden ziehen ſich bey anhaltender Lage des Kranken auf dem Rücken allmälig durch den Bauchring in die Bauchhöhle zu-

rück,

rück, und kommen nun daſelbſt in eben die Lage, in welcher ſie ſich im vorhergehenden Falle befinden und die ihre Vereinigung begünſtiget. — Indeſſen iſt es nicht zu läugnen, daß dieſer Fall ſich ſelten ſo glücklich, ſondern gemeiniglich in eine Kothfiſtel oder einen künſtlichen After endigt. Theils um dieſe zu verhüten, theils weil die getrennten Darmenden ganz frey im Bruche liegen, findet die Hülfe der Kunſt in dieſem Falle vorzüglich ſtatt. Der Wundarzt thut daher wohl, wenn er die zwey Darmenden nach der Ramdohrſchen Methode in einander fügt, und an einander befeſtigt, ohne einen Zylinder einzulegen, der als ein harter Körper immer reizt, und den glücklichen Erfolg vielmehr ſtört als befördert. Sind die Darmenden angeklebt, ſo läßt er ſie nach geſchehener künſtlicher Vereinigung im Bruche liegen. Er würde Reiz, Entzündung und Störung des ganzen Heilgeſchäftes verurſachen, wenn er es unternehmen wollte, ſie abzuſondern. Und überdem kann er hoffen, daß ſie nach erfolgter Heilung ſich allmälig von ſich ſelbſt zurück ziehen, wie im Abſchnitte von den angewachſenen Brüchen mit mehrerem erhellen wird. — Sind die beyden Darmenden frey und nirgends angeklebt, ein ſehr ſeltner Fall, ſo könnte er ſie allenfalls nach geſchehener künſtlicher Vereinigung zurück bringen; und dennoch ſcheint es nicht rathſam zu ſeyn. Warum ſollte er ſich, um ſie zurück zu bringen, in die Nothwendigkeit ſetzen, den Bauchring einzuſchneiden, vielleicht Adhäſionen hinter dem Bauchringe, die er anfangs

nicht

nicht vemuthete, zu löſen? Warum ſich in Gefahr ſetzen, bey der Zurückbringung die Darmenden vielleicht aus einander zu ziehen und in Unordnung zu bringen, und nach derſelben vielleicht eine Kothergießung ohne hinreichend freyen Ausfluß entſtehen zu ſehen? Zumal da in dieſem Falle die Hoffnung beynahe gewiß iſt, daß ſich die Darmenden allmählig von ſich ſelbſt zurück ziehen werden.

§. 423.

In allen übrigen Fällen thut der Wundarzt am beßten, wenn er das Heilungsgeſchäft ganz der Natur überläßt, und erwartet, ob dieſe eine Vereinigung bewerkſtelligt, oder eine Kothfiſtel, oder einen künſtlichen After bildet. Bewerkſtelligt ſie eine Vereinigung des Darms, ſo iſt nun zwar der Kranke wieder hergeſtellt, aber nicht außer Gefahr, da an dem Orte der Vereinigung immer eine Verengerung des Darmkanals zu fürchten iſt, die ſehr üble Folgen haben kann. Dieſe iſt vorzüglich zu fürchten, wenn der Kranke lange eine ſparſame Diät beobachtet; wenn der Koth lange und häufig durch die Wunde, und wenig oder gar nicht durch den Hintern abgeht. Es gibt daher drey Mittel, dieſe Verengerung wo möglich zu verhüten; nämlich eine volle Diät, öftere gelinde Abführungen und Klyſtiere. Dieſe Mittel müſſen ohne Verzug angewendet werden, ſobald die erſten Zufälle vorüber ſind.

§. 424.

Daß eine ſolche Verengerung wirklich erfolgt iſt, kann man ſchließen, wenn der Kranke nach erfolgter Heilung in der Gegend der geheilten Darmſtelle öftere Kolikſchmerzen empfindet, welche gemeiniglich von dem erſchwerten Durchgange des Koths durch die verengerte Darmſtelle entſtehen, und leicht in ein wirkliches und tödtliches Miſerere übergehen können. Der Kranke hat zweyerley Mittel, dieſe gefährlichen Folgen zu verhüten; das erſte beſteht in der ſorgfältigen Vermeidung aller harten und verſtopfenden Speiſen; das zweyte beſteht in dem öftern Gebrauche gelinder Purgirmittel und Klyſtiere, wodurch alle Verhärtung und Anhäufung des Koths verhütet wird. — Erfolgen wirkliche Anfälle des Miſerere, ſo müſſen alle Mittel dagegen, vorzüglich engliſches Salz, Leinöhl, Klyſtiere, äußerliche erweichende Breye, ſogleich ernſtlich angewendet werden. Dieß iſt vielleicht ein Fall, wo, wenn dieſe Mittel nichts helfen, die Gaſtrotomie unternommen werden kann; da man nicht allein die Natur der Urſache des Miſerere ſondern auch den Sitz derſelben genau kennt. Die Abſicht des Wundarztes bey dieſer Operation würde hier bloß ſeyn, den Darm über der verengerten Stelle zu öffnen, und einen künſtlichen After zu bilden.

Das achte Kapitel.

Vom künſtlichen After.

§. 425.

Wenn das obere Darmende ſich mit dem untern nicht vereinigt, offen bleibt, und fortfährt, Koth auszuleeren, ſo erfolgt ein künſtlicher After, oder eine Kothfiſtel. Wenn der Darmkoth ganz allein durch das obere Darmende, und durch den natürlichen Hintern ganz und gar nicht mehr abgeht, ſo hat der Kranke einen künſtlichen After; erfolgt aber die Ausleerung noch durch den natürlichen Hintern wie gewöhnlich, und dringt aus der geöffneten Darmſtelle zu gleicher Zeit eine kothige Feuchtigkeit, ſo hat er eine Kothfiſtel. Dieß iſt der gewöhnlichſte und beynahe auch der beßte Ausgang eines brandigen Bruches; wenigſtens ſollte der Wundarzt der Natur, wenn er merkt, daß ſie einen künſtlichen After bilden will, durch Verſuche den Darm zu vereinigen, nicht hinderlich ſeyn; den einzigen bereits im vorhergehenden erwähnten Fall ausgenommen, wo die Darmöffnung am obern Theile des Darmkanals befindlich iſt. Dieſe Verſuche gelingen ſelten, und wenn ſie gelingen, bleibt gemeiniglich eine Verengerung der geheilten Darmſtelle zurück, die allerhand Beſchwerden und üble Zufälle veranlaſſen kann. Bey dem künſtlichen

After

After hat der Kranke zwar die Unbequemlichkeit, daß die Kothfeuchtigkeiten und Winde beſtändig und ohne ſeinen Willen abgehen, und Unreinigkeit erregen und üblen Geruch verbreiten; aber der Koth, der durch den künſtlichen After abgeht, iſt nicht allein nicht ſo übelriechend als der, welcher durch den natürlichen Hintern abgeht, da er ſich nicht ſolange im Darmkanale aufgehalten hat, wie dieſer; ſondern man hat auch in den neuern Zeiten Werkzeuge erfunden, die dieſe Beſchwerde ſehr mindern, ja gänzlich heben.

§. 426.

Mehrentheils erfolgt und entſteht der künſtliche After ohne Zuthun, ja wider Willen des Wundarztes; indeſſen gibt es doch, wie bereits im Vorhergehenden bemerkt worden iſt, einige Fälle, wo er ihn vorſetzlich befördert; und in dieſen Fällen ſoll er nun folgender Geſtalt verfahren. — Zuerſt muß er wohl unterſuchen, welches Darmende das obere iſt. Dieß zeigt der Kothausfluß an. Indeſſen da in den erſten Tagen zuweilen auch aus dem untern Darmende Koth ausgeleeret wird, thut man am beßten, wenn man dem Kranken einige Eßlöffel voll Oehl verſchlucken läßt. Der Ausfluß einer öhlichten Materie zeigt das obere Darmende gewiß an. — Um zu verhüten, daß ſich dieſes nicht in die Bauchhöhle zurück zieht, ſoll man es mittelſt eines Fadens befeſtigen, den man nahe am Rande durchs Darmende ziehet, und mittelſt eines Heftpflaſters

äußerlich

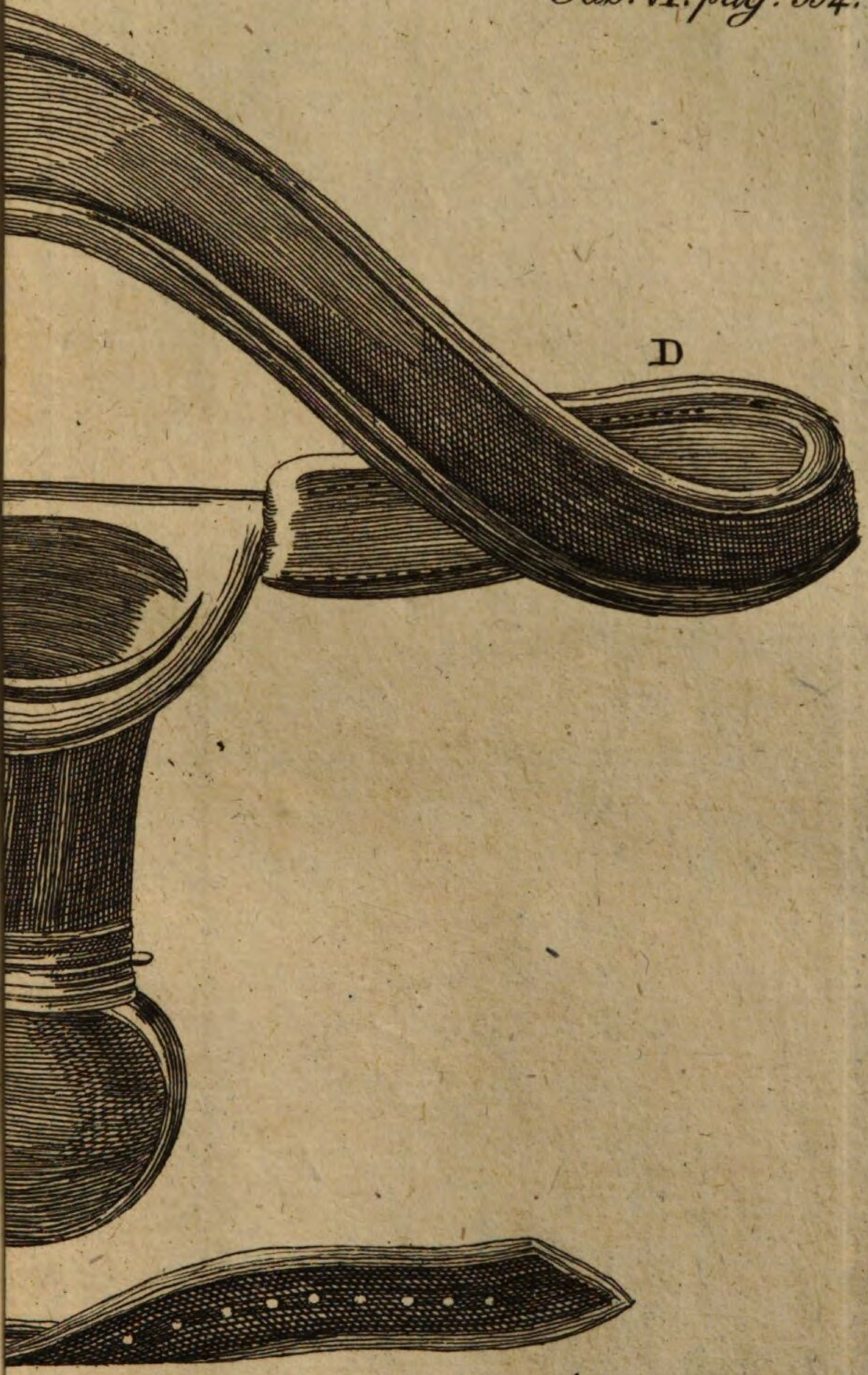
äußerlich auf der Haut befeſtigt. —— Das untere Darmſtück ſoll darauf durch Klyſtiere und purgirende Einſpritzungen von Koth und Unrath gereinigt werden. Sobald dieß geſchehen iſt, ſoll man das untere Darmende in die Bauchhöhle zurück bringen, und ſich ſelbſt überlaſſen; am Ende der Heilung aber eine Wieke von Schwamm in die Oeffnung des obern Darmendes legen, damit ſie ſich nicht verengert. — Dieß alles mag wohl in einigen beſondern Fällen zweckmäßig ſeyn; in den gewöhnlichern Fällen aber iſt es unnöthig und zweckwidrig. In den meiſten Fällen kann der Wundarzt wenig thun, und handelt am vernünftigſten, wenn er ſowohl in Abſicht der Wahl, als auch der Vollführung der zwey Hauptkurarten alles der Natur überläßt. Wenn ein brandiger Bruch geöffnet, das Brandige abgeſondert, und der faule Unrath aus den Därmen ausgeleert iſt, hat der Wundarzt gemeiniglich gethan, was er thun kann. Das Uebrige muß die Natur thun. Und dieſe vereinigt nun den Darm auf die bereits angezeigte Art, oder ſie vereinigt ihn nicht. Im letzten Falle dauert der Kothausfluß aus der Wunde fort, und es entſteht nun ein künſtlicher After, oder eine Kothfiſtel, ohne daß der Wundarzt das geringſte dazu beyträgt. Alles, was derſelbe etwa dabey thun kann, iſt, daß er, ſobald er von der Abſicht der Natur, einen künſtlichen After zu bilden, überzeugt iſt, durch den Gebrauch einer Wieke eine zu ſtarke Verengerung der Oeffnung verhütet. Selten hat er nöthig, das obere Darm-

ende zu befeſtigen, weil daſſelbe gemeiniglich angeklebt iſt. Aus eben dieſer Urſache wird er es ſelten rathſam finden, das untere Darmende zurück zu bringen, weil er es vorher abſondern müßte.

§. 427.

Das vorzüglichſte Geſchäfte des Wundarztes iſt, die Beſchwerden zu mildern, die mit dem künſtlichen After verbunden ſind und die größtentheils von dem unwillkürlichen Abgange des Koths durch einen ungewöhnlichen Ort, und den daher rührenden Unreinigkeiten entſtehen. Dieſe Unbequemlichkeit, die dem Mangel eines Schließmuskels zuzuſchreiben iſt, wird nun zwar dadurch vermindert, daß die Winde ſowohl als der Koth wegen ihres kürzern Aufenthalts im Darmkanale hier bey weitem nicht einen ſo üblen Geruch haben, als, wenn ſie durch den natürlichen Hintern abgehen; demungeachtet bleibt ſie noch immer ſo groß, daß man Urſache hat, auf Mittel zu denken, die ſie mindern. Das gewöhnliche Mittel iſt eine Flaſche von Horn oder Leder, die auf den künſtlichen After befeſtigt wird (Fuun, Abhandl. der Haarlemer Geſellſchaft, 1. B.; le Blanc, Precis d'Operations de Chir. T. II. p. 460. Tab. 2.), und den Unrath auffängt. —— Das vollkommenſte Inſtrument dieſer Art iſt wohl dasjenige, welches H. Juville (Traité des Bandages, Cap. VIII. T. 7. 8.,) erfunden hat. — Es beſteht aus einem gewöhnlichen Leiſtenbruchbande (ſiehe die ſechſte und ſiebente Kupfertafel), welches anſtatt der gewöhnlichen Pelotte einen

elfen-


D

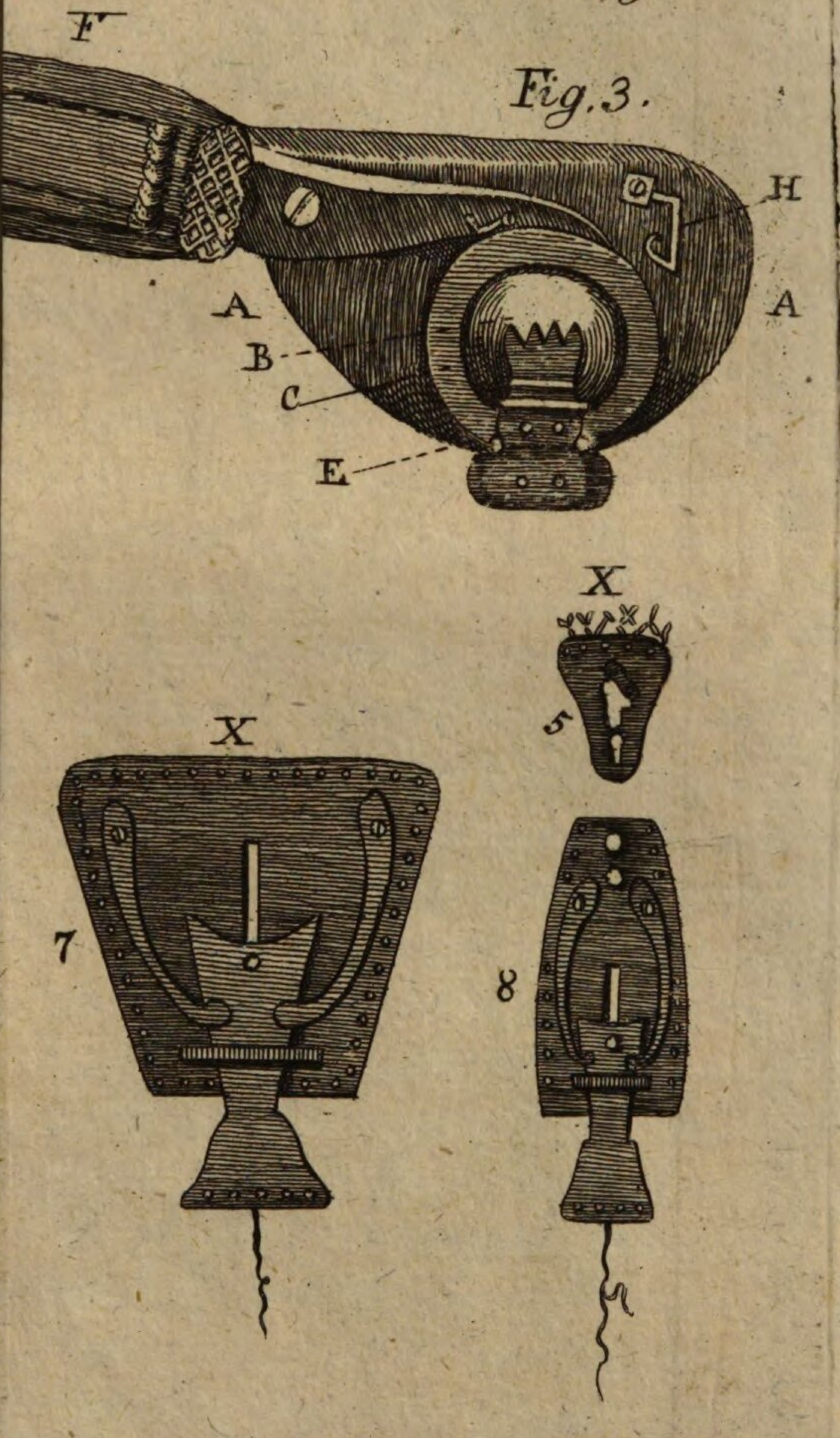
elfenbeinern Ring hat, an welchem eine Röhre von elaſtiſchem Harze befeſtigt iſt, an deren unteres Ende eine ſilberne platte Flaſche angeſchraubt wird. Der elfenbeinerne Zirkel hat im Umfange ungefähr die Geſtalt einer gewöhnlichen Pelotte, und unterwärts an ſeiner innern Seite einen etwas erhabenen Rand, damit er ſich ſelbſt feſt an den Körper anſchließt, und das Herabfließen der dünnen Unreinigkeiten hindert. Dieſe elfenbeinerne Pelotte endigt ſich äußerlich in einen Zylinder, der ungefähr 8 Linien lang iſt, eben ſo viel im Durchmeſſer hat, und unterwärts mit verſchiednen kleinen Löchern verſehen iſt, mittelſt welcher der Zylinder von elaſtiſchem Harze an ihm befeſtigt wird. Am Ende dieſes Zylinders iſt ein Ventil oder eine Klappe von Elfenbein mit einem Schnabel von Bley, welcher den Koth hindert, aus dem Gefäße zurück zu fließen. Die Röhre von elaſtiſchem Harze hat ungefähr zwey Zoll im Durchmeſſer, und iſt drittehalb Zoll lang. Die ſilberne Kapſel, welche an dieſen Schlauch angeſchraubt wird, iſt platt, und hängt ſo, daß ſie an der innern Seite des Schenkels liegt. Da ihr Hals biegſam iſt, beläſtigt ſie in dieſer Lage den Kranken nicht. Das Inſtrument wird wie ein gewöhnliches Bruchband angelegt. Das elaſtiſche Band druckt ſie beſtändig feſt an die Oeffnung des Hintern, und läßt nichts nebenher durchfließen. Die Klappe im Halſe der Flaſche verhindert, daß, indem ſich der Kranke ſetzt, legt oder ſtark bewegt, nichts aus der Flaſche zurück fließen kann. Wenn die Flaſche voll iſt,

kann ſie der Kranke abſchrauben, ausleeren und reinigen, ohne daß er nöthig hat, die ganze Bandage abzunehmen.

§. 428.

So zweckmäßig auch die Einrichtung dieſer Erfindung iſt, ſcheint ſie doch nicht ganz ohne Mängel zu ſeyn. —— Der nahe Umfang der Oeffnung, aus welcher der Koth fließt, iſt durch die vorhergehende Verwundung und Eiterung zuweilen ſo uneben geworden, daß die Maſchiene nicht ganz genau anliegt und ſchließt, und hindert, daß nichts nebenher durchfließt. —— Und wenn ſie auch ſehr genau anliegt, hindert ſie doch ſchwerlich die Winde durchzudringen und einen üblen Geruch zu verbreiten. —— Iſt der künſtliche After am Bauchringe oder Poupartſchen Bande, ſo mag der Gebrauch dieſer Maſchiene wohl mehrentheils bequem genug und hinreichend ſeyn; aber wenn der künſtliche After die Folge irgend eines andern Bruchs, oder einer Bauchwunde, und an irgend einer andern Stelle des Unterleibes befindlich iſt, möchte die Anlegung dieſer Bandage wohl oft mit großen Schwierigkeiten verbunden ſeyn. —— Zuweilen iſt der nahe Umfang um die widernatürliche Oeffnung ſo empfindlich und excoriirt, daß ſie einen ſtarken Druck nicht verträgt; und ein gelinder iſt nicht hinreichend, den Ausfluß der kothigen Feuchtigkeit neben durch zu verhindern. —— Sehr oft wird man wenigſtens finden, daß ein gewöhnliches elaſtiſches Bruchband, unter deſſen Kopf man einen Charpiekuchen auf die widernatürliche Oeffnung legt,

Fig. 3.



legt, bequemer iſt, und hinreichendere Dienſte thut. Es verhütet nicht allein den widernatürlichen Abgang des Koths, ſondern auch der Winde, und kann, ſo oft der Kranke merkt, daß etwas abgehen will, leicht ein wenig aufgehoben werden.

§. 429.

Es kann durch einen künſtlichen After ein Darmvorfall entſtehen; ja er entſteht, da hier ein Schließmuskel fehlt, und der Darm hinter der Oeffnung des Afters bloß ans Meſenterium befeſtigt iſt, durch einen künſtlichen After weit leichter, als durch den natürlichen. Ein ſolcher Vorfall kann zuweilen ſehr groß werden; man hat ihn einer Fauſt groß (Sabatier, Mem. d. l'Ac. de Chir. de Paris, T. XV.) neun Zoll lang (Deſault, Journal de Chirurgie, T. I.) geſehen. Zuweilen iſt es das obere Darmſtück, welches vorfällt; zuweilen das untere. Im erſten Falle dringt der Koth aus dem Vorfalle; im zweyten neben dem Vorfalle hervor. —— Zuweilen treten ſogar beyde Darmenden hervor, und man bemerkt einen doppelten Vorfall (Hildanus, Cent. I. Obſerv. 74. Albinus, annot. acad. Vol. II. Le Cat, Phil. Transact. Nro. 460.). Man hat geſehen, daß ein Darmvorfall aus dem künſtlichen Hintern ein Volvulus war. —— Daß der Darm, indem er vorfällt, ſich jederzeit zugleich umkehrt, iſt leicht einzuſehen. —— Zuweilen entſteht ein ſolcher Vorfall allmälig ohne beſondre Veranlaſſung; zuweilen aber entſteht er bey Gelegenheit einer heftigen Ko-

lik, einer ſchweren Kothausleerung, eines heftigen Huſtens.

§. 430.

In den meiſten Fällen erregen dieſe Vorfälle weiter keine beſondre Beſchwerden. Einmal (Sabatier) empfand der Kranke, ſo oft er ſich gerade aufrichtete, ein heftiges Zerren und Spannen im Bauche, und mußte deßwegen immer vorwärts gebeugt gehen. — Ueberhaupt aber darf man einen ſolchen Vorfall nicht allzu groß werden laſſen; er verurſacht zuletzt gemeiniglich den Tod. Die Kranken ſterben unter den Zufällen des Miſerere, und in ihrem Leichname findet man die Därme brandig. Ja ein ſolcher Vorfall kann ſich wirklich in der Oeffnung des künſtlichen Afters einklemmen (Schmuckers verm. chir. Schriften, 2. B.), ſo daß die Oeffnung durch einen Schnitt erweitert werden muß.

§. 431.

In den gewöhnlichen Fällen laſſen ſich dieſe Vorfälle leicht durch die Hand zurück drucken; ja ſie treten von ſich ſelbſt zurück, wenn ſich der Kranke auf den Rücken legt. Aber ſie treten in dieſen Fällen auch leicht wieder von neuem hervor. Große und veraltete Vorfälle erfordern gemeiniglich eine anhaltende Lage auf dem Rücken, einen fortgeſetzten methodiſchen, d. i. gelinden und allmälig vermehrten Druck, und eine ſorgfältige Vermeidung aller Anſtrengung der Kräfte. Bey der Anwendung dieſer Mittel treten ſie allmälig zurück. Nur muß man dabey keine Gewalt anwenden, die leicht

Schmer-

Schmerzen, Entzündung, ja ein Miſerere verurſacht. —— Das untere Darmſtück iſt gemeiniglich ſchwerer zurück zu bringen, wenn es vorfällt, als das obere.

§. 432.

Es gibt indeſſen Fälle, wo es ganz unmöglich iſt, den Vorfall zurück zu bringen; und daher iſt es immer am beßten gethan, wenn man in jedem Falle zeitig Mittel anwendet, ihn zu verhüten. Ein elaſtiſches Bruchband, deſſen Kopf auf der innern Seite mit einem Schwamme verſehen iſt, wodurch die Oeffnung des künſtlichen Afters bedeckt und gelinde gedruckt wird, iſt zu dieſer Abſicht gemeiniglich dienlich. Da indeſſen die widernatürliche Oeffnung zuweilen ſo empfindlich iſt, daß der anhaltende Druck des Bandes beſchwerlich wird, auch die ſcharfen Feuchtigkeiten, die ſich beſtändig in den Schwamm ziehen, oft ſchmerzhafte Excoriationen erregen, ziehen einige (Deſault) den Gebrauch einer Wieke oder biegſamen Röhre vor, die ſie in die Oeffnung des widernatürlichen Hintern legen, und befeſtigen. Dieſe verhütet nicht allein den Vorfall, ſondern auch die Verengerung der Oeffnung, und hindert zugleich den beſtändigen Ausfluß der kothigen Feuchtigkeiten, und die damit verbundne Unreinigkeit. — Sollte auch die Wieke oder Röhre beſchwerlich ſeyn, ſo muß man ſich damit begnügen, dem Kranken ſo viel als möglich eine horizontale Lage auf dem Rücken, und die ſorgfältige Vermeidung aller heftigen Bewegungen und Anſtrengungen zu empfehlen,

len. Sollte die Ausleerung aus dem widernatürlichen Hintern dann und wann mit einiger Schwierigkeit geſchehen, ſo muß ſie durch ein Klyſtier befördert werden.

§. 433.

Es giebt noch mancherley andre Beſchwerden, die mit dem künſtlichen After verbunden ſind. — Zuweilen verengert ſich derſelbe dergeſtalt, daß die Ausleerung durch denſelben mit Schwierigkeit geſchieht. Zuweilen iſt der nahe Umfang um denſelben ſo empfindlich, und öft excoriirt, daß der Kranke nicht den geringſten äußern Druck auf demſelben vertragen kann. Zuweilen, vorzüglich nach Bauchwunden, iſt der künſtliche After an einer Stelle, wo man nicht wohl die vorher empfohlne Fläſche zur Verminderung der Unreinigkeit anlegen kann. —— Wenn der künſtliche After am obern Theile des Darmkanals befindlich iſt, geben die Speiſen unverdauet ab, und der Kranke wird entkräftet. Man hat (Deſault) in einem ſolchen Falle wirklich den Tod durch Auszehrung und Entkräftung erfolgen ſehen. —— Dieſe und andre Beſchwerden, die man nicht immer heben oder lindern kann, laſſen dem Wundarzte weiter nichts übrig, als einen Verſuch, den künſtlichen After zu ſchließen, und den Abgang des Koths durch den natürlichen Hintern wieder herzuſtellen. Und man hat Fälle genug beobachtet, wo ein Verſuch dieſer Art geglückt iſt, um berechtigt zu ſeyn, ihn gleichfalls anzuſtellen (Schmucker, Deſault). Indeſſen erfordert ein ſolcher Verſuch Vorſicht und Behutſamkeit;

ſamkeit; und nie darf man ſich dazu entſchließen, wenn man nicht gewiß verſichert iſt, daß der untere Theil des Darmkanals noch hinreichend offen iſt, und dem Kothe einen ungehinderten Durchgang verſtattet. Dieß iſt er, wenn dann und wann von freyen Stücken, oder nach dem Gebrauche eines Purgirmittels, oder eines Klyſtiers ein Kothabgang durch den natürlichen Hintern erfolgt.

§. 434.

Es kommt bey einem Verſuche dieſer Art auf dreyerley an; nämlich daß man durch den fortgeſetzten Gebrauch der Klyſtiere und Purgirmittel den Koth nach dem untern Darmſtücke und den natürlichen Hintern leitet; den widernatürlichen After durch einen gelinden Druck ſchließt, und den Kothabgang durch denſelben hemmt; und wenn der Rand dieſer Oeffnung trocken und vernarbt iſt, ihn von neuem wund macht, damit ſie ſich ſchließt. Der Druck, der den widernatürlichen Hintern ſchließt, kann durch ein elaſtiſches Bruchband bewirkt werden. Nie aber darf man dieſen Druck eher anlegen, als bis der Kothabgang durch den natürlichen Hintern frey und häufig iſt. Und auch dann iſt es ſehr rathſam, ihn oft abzunehmen und zu unterſuchen, ob ſich im künſtlichen After eine Kothanhäufung erzeugt, die, wenn ſie ſtark wird, leicht den Darm von den Bedeckungen des Unterleibes abſondern, in die Bauchhöhle dringen, und den Tod verurſachen kann. Ein Fall, der ſich wirklich zuweilen ereignet hat. Zuweilen erzeugt

ſich, nachdem der künſtliche After bereits völlig geheilt iſt, eine ſolche Kothanhäufung, und der After öffnet ſich von neuem wieder. Geſchieht dieß nicht, ſo muß man ihn öffnen, um tödtliche Folgen zu verhüten. Kranke dieſer Art bedürfen daher noch eine geraume Zeit nach völlig erfolgter Heilung einer genauen Aufſicht.

§ 435.

Die Kothfiſtel iſt vom widernatürlichen After nur dem Grade nach unterſchieden. Wenn der Kranke durch den natürlichen Hintern noch die gewöhnliche Kothausleerung hat, und durch die widernatürliche Darmöffnung am Bauchringe, oder an irgend einer andern Stelle nur wenig kothige Feuchtigkeiten ausfließen, ſo nennet man die Krankheit Kothfiſtel. Die Darmöffnung ſowohl, als die äußere Fiſtelöffnung iſt gemeiniglich klein, gibt bald mehr, bald weniger kothige Materien von ſich. Zuweilen ſchließt ſie ſich wohl gar, und öffnet ſich wieder. — Vorzüglich leicht veranlaſſen die Kothfiſtel diejenigen kleinen Brüche, bey denen nur eine Seite des Darms eingeklemmt iſt. Jedoch auch größere Brüche, ſo wie auch Bauchwunden veranlaſſen ſie zuweilen. Zuweilen iſt ſie die Folge eines Wurmabſceſſes.

§. 436.

Es kann zuweilen eine Seite eines Darms im Bauchringe eingekneipt werden, ſich ohne Zufälle öffnen, und eine Kothanhäufung im Zellgewebe des Hodenſacks erregen, die weder Schmerz noch

Entzün-

Entzündung, ſondern bloß eine Geſchwulſt erregt, die ſich anfänglich weich anfühlt, nach und nach größer und härter wird, und bloß aus verhärtetem Kothe beſteht (Bourienne, Journal de Medecine, Tom. 36). Man könnte dieſen Fall eine verborgne Kothfiſtel nennen.

§. 437.

Die Heilung der Kothfiſteln iſt mit weniger Schwierigkeiten verbunden, und gelingt öfter, als die Heilung des künſtlichen Afters, da bey jenen der Kothabgang durch den natürlichen Hintern ungeſtört fortdauert. Oft ſchließen ſie ſich von freyen Stücken. Mehrentheils iſt zu ihrer Heilung nichts als der fortgeſetzte Gebrauch der Klyſtiere und gelinden Purgirmittel nöthig, wobey ſich der Ausfluß aus der Fiſtel allmälig mindert, und endlich ganz verliert. Wenigſtens darf ein äußerer Druck nicht eher angelegt werden, als bis ſich der Ausfluß aus der Fiſtel gemindert hat; und auch hier iſt, wenn er angelegt wird, tägliche Aufſicht nöthig, damit ſich nicht in der Fiſtel eine Kothanhäufung erzeugt, die Entzündung erregt, oder gar in die Bauchhöhle dringt. Während der Kur muß der Kranke alle harte, feſte und flatulente Nahrungsmittel meiden. —— Uebrigens iſt hier alles zu beobachten, was beym widernatürlichen After erinnert worden iſt.

Das

Das Neunte Kapitel.

Von den angewachſenen Brüchen.

§. 438.

Zuweilen ſind die im Bruche liegenden Eingeweide theils an einander, theils an den Bruchſack angeklebt. Die Art der Zuſammenklebung iſt verſchieden. — Die erſte, welche man die faſerichte nennen könnte, beſteht in einzelnen Fibern oder Faden, welche aus einem Theile in den andern gehen, und beyde gleichſam an einander heften. Dieſe Faden ſind von verſchiedner Feſtigkeit und Geſtalt. Zuweilen ſind ſie ganz weich und gleichſam ſchleimicht; zuweilen fleiſchicht, ja flechſicht. Zuweilen ſind ſie breit, und gleichen kleinen Häuten; zuweilen ſind es runde Faden. Auch ihre Anzahl und Länge iſt verſchieden; ſie ſind zuweilen kurz; zuweilen über einen Zoll lang. Zuweilen findet man nur einen einzigen ſolchen Faden, zuweilen mehrere. — Die zweyte Art der Zuſammenklebung der im Bruche liegenden Theile, die man die fleiſchichte nennen kann, iſt die ſchlimmſte. Die Theile ſind durch dieſelbe ſo genau mit einander vereinigt und gleichſam vernarbt, daß ſie faſt gar nicht von einander zu unterſcheiden ſind, und oft alle zuſammen eine gleichartige fleiſchichte Maſſe

vorſtel-

vorſtellen. — Die dritte Gattung kann man die ſchwammichte nennen. Die Theile ſind hier leicht an einander geklebt, und können leicht und oft bloß mit dem Finger von einander abgeſondert werden. Man bemerkt zwiſchen ihnen ein feines, zuweilen ganz weiches Zellgewebe, das ſie vereinigt und leicht zerriſſen werden kann.

§. 439.

Dieſe widernatürliche Zuſammenklebung der Theile bemerkt man zuweilen bloß in der Gegend des Bauchrings, manchmal im ganzen Bruchſacke, manchmal ſo gar hinter dem Bauchringe. Sie iſt wahrſcheinlich dem durch den Druck des Bauchrings gehinderten Rückfluſſe, und der daher entſtehenden widernatürlichen Anhäufung, Stockung und allmäligen Verdickung der Säfte zuzuſchreiben, die ſich hier deſto leichter erzeugt, da die im Bruche liegenden Eingeweide zugleich der gewohnten Unterſtützung, und des abwechſelnden Drucks der Bauchmuskeln und des Zwerchfells, wodurch die Bewegung der Säfte in ihnen aufs kräftigſte befördert wird, beraubt ſind. Man trifft ſie daher vorzüglich in alten Brüchen, die ſich ſelbſt überlaſſen, und nicht durch ein Bruchband zurück gehalten worden ſind, an. Zuweilen ſind dieſe Adhäſionen Folgen einer Einklemmung, und daher rührenden gelindern oder ſtärkern Entzündung der im Bruche liegenden Theile. Vorzüglich leicht klebt das Netz an, in welchem die Bewegung der Säfte weit ſchwächer iſt, als in den Därmen.

§. 440.

Alte, lange vorhängende und vernachläſſigte Brüche, wie auch ſolche, die oft mehr oder weniger eingeklemmt geweſen ſind, leiden alſo gemeiniglich eine doppelte Veränderung. Die in ihnen liegenden Eingeweide, und vorzüglich das Netz und Gekröſe, ſchwellen widernatürlich auf und verhärten ſich, und kleben an einander, und an den Bruchſack. Die Folgen dieſer Veränderung ſind verſchieden. Die erſte und vorzüglichſte iſt die Unmöglichkeit, den Bruch zurück zu bringen. — Oft erzeugen ſich im Gekröſe und Netze widernatürliche Knoten, Geſchwülſte und Verhärtungen, die zuweilen in Eiterung gerathen und die Auszehrung, ja den Tod (Arnaud) verurſachen. — Ein ſolcher verhärteter Klumpen kann, wenn er im Halſe des Bruchſacks liegt, zuweilen die Urſache der Einklemmung werden. — Einzelne vorzüglich fadichte Adhäſionen der Theile unter ſich, nicht an den Bruchſack, hindern zwar die Zurückbringung des Bruchs nicht, verurſachen aber, indem der Bruch zurück gebracht wird, leicht eine ſolche Verwickelung und Zuſammenſchnürung der Theile, daß die Zufälle der Einklemmung oder des Miſerere nach geſchehener Zurückbringung noch fortdauern. — Iſt in einem angebornen Bruche ein im Bruchſacke liegender Theil an den Hoden, und ſonſt nirgends angeklebt, ſo kann zwar der Bruch zurück gebracht werden, aber der Hode ſteigt jederzeit zugleich mit in die Höhe, drängt ſich in den Bauchring, und hindert die Anlegung eines Bruchbandes. — Die

geringſte

geringſte Anklebung irgend eines Theils an den Hals des Bruchſacks hindert die Zurückbringung des ganzen Bruchs. —— Alle dieſe Beſchwerden und Gefahren verhütet man durch die zeitige Zurückbringung des Bruchs und Anlegung eines Bruchbandes.

§. 441.

Da ein angewachſener Bruch gemeiniglich nicht zurück gebracht, und durch ein Bruchband zurück gehalten werden kann, iſt der Kranke genöthigt, den Bruch ſich ſelbſt zu überlaſſen. Dieſer wird nun immer größer, und kann ſich alle Augenblicke einklemmen. Die ebengenannten Beſchwerden nehmen alſo nicht allein immer zu, ſondern der Kranke iſt auch beſtändig in Lebensgefahr. Zwar iſt bey dergleichen alten und großen Brüchen die Gefahr der Einklemmung ſo gar groß nicht; denn gemeiniglich iſt der Bauchring ſehr erweitert, und durch die lange Ausdehnung ſeiner elaſtiſchen Kraft beraubt; auch ſind gar oft die vorgefallnen Theile dergeſtalt im Halſe des Bruchſacks angeklebt, daß nicht leicht ein neuer Theil aus der Bauchhöhle in den Bruch dringen, und eine Einklemmung erregen kann; dem ungeachtet entſtehen in dergleichen Brüchen zuweilen wirkliche und heftige Einklemmungen. —— Um dieſe zu verhüten, und alle Beſchwerden zu heben, hat man den Rath gegeben, einen ſolchen Bruch zu operiren, d. i. ihn zu öffnen, die enthaltnen Theile abzuſondern und zurück zu bringen. —— Aber ſchwerlich wird ein vorſichtiger Wundarzt es wagen, die Operation

in dieſem Falle zu unternehmen. Der Endzweck, den man durch dieſelbe zu erreichen ſucht, iſt einzig und allein, den Kranken in den Stand zu ſetzen, ein Bruchband zu tragen, und ſich dadurch vor der Gefahr der Einklemmung in Sicherheit zu ſetzen. Aber die Gefahr, die von der Operation zu fürchten iſt, iſt weit größer, als die, welche von einer möglichen Einklemmung zu fürchten iſt. Findet man im Bruche die ſogenannte fleiſchichte Adhäſion, ſo müſſen die Theile in allen Punkten mit dem Meſſer von einander abgeſondert werden; die Ueberfläche aller im Bruche befindlichen Theile wird blutig und wund, und die höchſt wahrſcheinliche Folge iſt Entzündung, Brand und Tod. —— Die Gefahr der Einklemmung iſt bey dieſen Brüchen aus bereits oben angezeigten Urſachen nicht groß; ſie klemmen ſich nicht allein ſelten ein, ſondern wenn ſie ſich einklemmen, nehmen die Zufälle gemeiniglich ſo langſam zu, daß der Wundarzt Zeit genug hat, die nöthigen Mittel anzuwenden. Ohne Widerrede würde alſo der Wundarzt unbeſonnen handeln, der den Kranken einer offenbaren Lebensgefahr ausſetzen wollte, um ihn von einer Unbequemlichkeit, oder höchſtens von einer ungewiſſen künftigen geringern Gefahr zu befreyen. —— Es gibt indeſſen einen Fall, wo man die Operation dreiſt unternehmen kann; nämlich wenn man mit Gewißheit zum voraus ſieht, daß nur eine einzige Stelle angeklebt iſt, daß folglich die Zuſammenklebung nicht allgemein iſt, und wenn mit dieſer geringen Anklebung eine wichtige Beſchwerde verbunden

bunden iſt. Dieß kann man z. B. vermuthen, wenn der Bruch bis auf einen geringen Theil zurück gebracht werden kann; oder wenn, ſo oft der Bruch zurückgebracht wird, der Hode jedesmal zugleich mit in die Höhle ſteigt.

§. 442.

In allen andern Fällen kann man einen angewachſenen Bruch ohne Gefahr und Schwierigkeit zurück bringen, und den Kranken in den Stand ſetzen, ein Bruchband anzulegen, wenn man die widernatürlichen Anſchwellungen und Verhärtungen der im Bruche liegenden Theile, vorzüglich des Netzes und Gekröſes, auflöſt und zertheilt, und dadurch die Zurückbringung der vorgefallnen Theile erleichtert; und dann die Zurückbringung des Bruchs ſelbſt durch einen anhaltenden äußern Druck und eine fortgeſetzte Lage auf dem Rücken zu bewirken ſucht. Das erſte geſchieht durch eine ſparſame und wenig nahrhafte Diät, einige Aderläſſe, wenn ſie nur irgend Statt finden, den täglichen Gebrauch des verſüßten Queckſilbers, und die öftere Wiederhohlung eines Purgirmittels. Man hat mehrmals geſehen (Arnaud), daß bey dem Gebrauche dieſer Mittel die Größe des Bruchs ſich in 10-16 Tagen um die Hälfte verminderte. Es verſteht ſich, daß man bey dieſer Kurart immer Rückſicht auf die Leibesbeſchaffenheit des Kranken haben, und überlegen muß, in wie fern dieſe den Gebrauch dieſer Mittel ohne Schaden verträgt. — Der äußere Druck, wodurch die allmählige Zurück-

bringung des Bruchs bewirkt wird, muß ſehr gemäßiget, aber anhaltend und ununterbrochen ſeyn. Plötzlich kann der Bruch nicht zurück treten; ein plötzlicher heftiger Druck iſt alſo nicht allein ohne Nutzen, ſondern auch ſchädlich, indem er Schmerz und Entzündung erregt. Iſt der Bruch groß, ſo bewerkſtelligt man ihn am beßten durch einen Tragbeutel, den man ſo feſt anlegt, als es der Kranke ohne Schmerz und Unbequemlichkeit vertragen kann; und ſo wie der Bruch kleiner wird, allmälig feſter anziebt. — Bey kleinen, vorzüglich Netzbrüchen, empfiehlt man den Gebrauch eines Bruchbandes mit einem ausgehöhlten Kopfe (Arnaud, Chopart, Petit). Die Aushöhlung in der Pelotte muß der Größe und Geſtalt des Bruchs genau angemeſſen ſeyn, und, ſo wie der Bruch kleiner wird, durch Charpie oder Kompreſſen vermindert werden. Es kommt dabey ſehr darauf an, daß es nicht zu ſtark druckt; und daher möchte es bloß bey Netzbrüchen wohl ſicherer anzuwenden ſeyn. Bey Darmbrüchen kann es leicht Schmerzen und gehinderten Kothdurchgang durch den Bruch verurſachen.

§. 443.

Während der ganzen Kur muß der Kranke auf dem Rücken liegen. Dieſe Lage befördert die Zurückbringung das Bruchs gar ſehr; oft bewirkt ſie ſie ganz allein, ohne die Beyhülfe der vorhergenannten Mittel. Man hat manchmal geſehen, daß dergleichen groſſe Brüche von ſich ſelbſt zurück traten, wenn der Kranke wegen irgend einer andern

Krank-

Krankheit genöthigt war, das Bett einige Wochen zu hüten. — Iſt der Bruch ſehr groß, ſo kann man allenfalls erweichende Bähungen auf den Unterleib machen, um die Bauchmuskeln zu erſchlaffen und die Erweiterung der Bauchhöhle zu erleichtern. — Sobald der Bruch zurück iſt, muß der Kranke ein Bruchband anlegen. — Wenn bey dem Gebrauche dieſer Mittel der Bruch nicht zurück tritt; oder wenn der Kranke ſich dieſer beſchwerlichen Kurart nicht unterwerfen will; oder wenn die Leibesbeſchaffenheit deſſelben dieſe Kurart nicht verſtattet; ſo muß er einen Tragbeutel (Suſpenſorium) tragen. Dieſer verſchafft ihm einen doppelten Vortheil. Er unterſtützt und trägt die Bruchgeſchwulſt, die bloß durch ihre Schwere oft ſehr läſtig iſt; und hindert durch einen mäßigen Druck auf den ganzen Umfang der Geſchwulſt nicht allein die Zunahme derſelben, ſondern auch einigermaßen die Einklemmung.

§. 444.

Alte angewachſene Brüche klemmen ſich ſelten ein, und wenn ſie ſich einklemmen, iſt die Gefahr ſelten dringend und nahe. Die häufigſte Art der Einklemmung, die hier beobachtet wird, entſteht von einer Anhäufung des Koths im Bruche; weßwegen hier ein anhaltender methodiſcher Druck, das engliſche Salz und Leinöl, nebſt den Tabacksklyſtieren gemeiniglich die zuträglichſten und wirkſamſten Mittel ſind. Indeſſen können auch andere Gattungen der Einklemmung entſtehen. Es kann

bey irgend einer Gelegenheit ein neues Stück Darm in den bereits angefüllten Bauchring dringen, und eine Einklemmung veranlaſſen. Es kann ein harter niedergeſchluckter Körper die Därme im Bruche verſtopfen; oder eine verhärtete Geſchwulſt im Netze oder Gekröſe ſie drucken. Es kann von äußern oder innern Urſachen eine Entzündung, oder ein Ileus im Bruche entſtehen u. ſ. w. Alle Mittel, die im vorhergehenden empfohlen worden ſind, müſſen auch gegen dieſe Einklemmungen nach den gegebnen Regeln angewendet werden; bloß die Taxis ausgenommen, welche hier, da der Bruch angewachſen iſt, und nicht zurück gedruckt werden kann, ohne Nutzen und ſchädlich iſt. Hat man Urſache zu vermuthen, daß die Einklemmung von einem neuen Darmſtücke, welches in den Bauchring gedrungen iſt, herrührt, ſo kann man allenfalls den gleichfalls im Vorhergehenden bereits empfohlnen Druck auf den Bauchring anwenden.

§. 445.

Auch hier iſt die Operation zuweilen nöthig; aber mehrentheils mit mancherley Schwierigkeiten verbunden. Am geringſten ſind ſie, wenn man bey derſelben die fadichte Adhäſion antrifft; man durchſchneidet die Faden, und bringt dieſe vorgefallnen Theile ohne weiteres Hinderniß zurück. Sind der widernatürlichen Faden nur wenige im Bruche, ſo entdeckt man ſie oft nicht eher, als bis man durch eine unerwartete Schwierigkeit bey Zurückbringung der Theile veranlaßt wird, alle

einzelne

einzelne Theile im Bruche genau zu unterſuchen. — Zuweilen wird hinter dem Bauchringe, und alſo wirklich in der Bauchhöhle, der vorgefallne Darm, oder das Netz durch einen oder mehrere ſolcher Fäden ans Darmfell befeſtigt. Dieſe entdeckt der Wundarzt ſelten eher, als nach einem fruchtloſen Verſuche, die Därme zurück zu bringen, der ihn veranlaßt, den Bruch genau zu unterſuchen, und wenn er daſelbſt kein Hinderniß findet, den Finger durch den Bauchring in die Bauchhöhle zu bringen, wo er alsdann den Faden entdeckt. Man durchſchneidet ihn am beſten mittelſt einer Scheere, die abgerundete Blätter hat, und auf dem Finger eingebracht wird. Findet man den Faden ſehr weich und dünn, ſo kann man allenfalls verſuchen, ihn mit den Fingern zu zerreiſſen. Iſt der Faden ſtark und feſt, ſo kann man bey einem unbehutſamen Verſuche, ihn zu zerreiſſen, leicht ein Loch in den Darm reiſſen.

§. 446.

Auch die ſogenannte ſchwammichte Zuſammenklebung der Theile im Bruche iſt mehrentheils leicht zu heben. Gemeiniglich laſſen ſich die zuſammengeklebten Theile mit dem Finger von einander abſondern; und dieß geſchieht ohne Schmerz, Blutung und Verletzung. Findet man hier und da eine Stelle, wo die Vereinigung ſehr feſt iſt, ſo muß man freylich das ſchneidende Inſtrument anwenden. — Findet man die ſogenannte fleiſchichte oder vernarbte Adhäſion, und iſt dieſelbe ſo allgemein, daß die ſämmtlichen im Bruche liegenden

Theile einer einzigen Fleiſchmaſſe gleichen, ſo würde der Wundarzt unbeſonnen handeln, wenn er alles von einander abſondern wollte. — Die Abſonderung kann bloß durchs ſchneidende Inſtrument, und ſchwerlich ohne Verletzung des einen oder andern Theils geſchehen, da die Theile gemeiniglich ſo feſt an einander geklebt ſind, daß man ſie kaum von einander unterſcheiden kann. — Die ganze Ueberfläche der im Bruche liegenden Theile wird durch dieſe Abſonderung wund und blutig. — Da das ganze Geſchäft Zeit und Behutſamkeit erfordert, ſind die Eingeweide der Berührung der äußern Luft lange ausgeſetzt. — Die Eingeweide ſind, indem ſie ſolchergeſtalt behandelt werden, durch die vorhergehende Einklemmung in einem entzündeten Zuſtande. — Höchſtwahrſcheinlich würde alſo die Folge einer ſolchen Operation Entzündung, Brand und Tod ſeyn.

§. 447.

Der Fall iſt indeſſen verſchieden. — Sind die im Bruche liegenden Theile nur unter ſich, nirgens aber an den Bruchſack angewachſen (vermuthlich ein ſeltner Fall), ſo kann man verſuchen, ſie unabgeſondert durch den Bauchring zurück zu drucken. — Sind die im Bruche liegenden Theile allenthalben frey, nur an einer einzigen Stelle im Bauchringe angeklebt, ſo kann man den Theil des Darmkanals, der frey iſt, zurück bringen, das angeklebte Stück aber im Bauchringe liegen laſſen. Gemeiniglich tritt dieſes während der Kur nebſt

dem Theile des Darmfells, welcher den Hals des Bruchſacks bildet, in die Bauchhöhle zurück. — Iſt im Bruche nur eine einzelne Darmſtelle an dem Bruchſacke angewachſen, und iſt das übrige frey, ſo kann man verſuchen, dieſe Darmſtelle abzuſondern. — Feſte Verwachſungen der im Bruche liegenden Theile an die hintere Seite des Bruchſacks kann man nicht abſondern, ohne Gefahr den Saamenſtrang zu verletzen. — Iſt das Netz verhärtet und an den Bruchſack geklebt, ſo kann man es allenfalls abſondern und abſchneiden; doch davon wird weiter unten mehr geſagt werden. — Iſt der Bruch groß, und die Verwachſung der Theile unter ſich und an den Bruchſack ſo allgemein, daß man nach Eröffnung des Bruchſacks alles als eine gleichartige Fleiſchmaſſe erblickt, ſo darf man nicht an die Abſonderung und Zurückbringung der Theile denken. Man muß ſuchen, den Bauchring zu erweitern, und die Einklemmung zu heben, die Eingeweide im Bruche unangetaſtet liegen laſſen; den Bruch in einen Tragbeutel legen, den Kranken auf dem Rücken liegen, öftere Abführungen nehmen, eine ſparſame Diät beobachten laſſen u. ſ. w. Der Erfolg iſt in dieſem Falle doppelt; nämlich der Bruch tritt entweder allmählig in die Bauchhöhle zurück, oder er mindert ſich bloß, und der Schnitt ſchließt ſich. — Kann man eine ſo feſte und allgemeine Verwachſung im Bruche vorher vermuthen, ſo thut man am beſten, wenn man den Bruchſack gar nicht öffnet, ſondern nach Eröffnung der äußern Haut in der Leiſtengegend

den Bauchring außerhalb des Bruchſacks einzuſchneiden ſucht; zum voraus geſetzt, daß der Bauchring die Urſache der Einklemmung iſt, und daß man nicht Urſache hat, den Brand im Bruche zu vermuthen. Sollte ſich indeſſen der Brand nach der Operation zeigen, ſo kann man den Bruch noch immer öffnen, und das nöthige thun.

§. 448.

Bemerkt man zuerſt bey Eröffnung des Bruchſacks dieſe fleiſchichte Verwachſung in einem hohen Grade, ſo thut man am beſten, wenn man den erſten Einſchnitt in den Bruchſack nicht erweitert, ſondern, wie im vorhergehenden Falle, den Bauchring außerhalb des Bruchſacks einzuſchneiden ſucht. — Hat man Urſache zu glauben, daß die Einklemmung durch ein neu herabgeſunkenes Stück Darm verurſacht wird, ſo kann man die Haut des Hodenſacks ſowohl als den Hals des Bruchſacks nahe am Bauchringe öffnen, und das Stück Darm, welches die Urſache der Einklemmung iſt, zurück bringen, ohne im Uebrigen den Bruch anzutaſten.

Das zehnte Kapitel.
Von der Radikalkur.

§. 449.

Der Endzweck bey der gewöhnlichen Bruchoperation iſt bloß die Einklemmung und die damit verbundne Lebensgefahr zu heben, nicht aber den Bruch gründlich zu heilen. Dieſer fällt nach der Operation gemeiniglich wieder herab; und um dieß zu verhüten, muß der Kranke nach der Operation eben ſowohl ein Bruchband tragen, als vor derſelben. Man hat daher von jeher auf allerhand Mittel gedacht, die den Kranken auf immer vom Bruche befreyen, und verhindern, daß er je wieder vorfällt. Man kann dieß auch auf eine doppelte Art bewerkſtelligen; man bringt nämlich die vorgefallnen Theile zurück, läßt den leeren Bruchſack im Hodenſacke liegen, und ſucht den Hals deſſelben zu verſchließen, und alſo den Weg zu ſperren, durch welchen die Eingeweide wieder herab in den Bruchſack ſteigen können; oder man bringt auch den leeren Bruchſack zurück, und hindert dieſen, wieder hervorzufallen.

§. 450.

Die vorzüglichſten Mittel, deren man ſich zur Erreichung der erſten Abſicht bedient, ſind folgende: — das Bruchband. Der Druck deſſelben

auf den Hals des Bruchſacks gegen die Schaam-
beine bewirkt zuweilen eine Verengerung, ja völ-
lige Verſchließung deſſelben. Je jünger der Kranke
iſt, deſto mehr kann man dieſen glücklichen Erfolg
erwarten; jedoch hat man ihn auch zuweilen bey
Erwachſenen beobachtet. Soll aber das Bruch-
band dieſe erwünſchte Wirkung leiſten, ſo muß es
lange und beſtändig getragen, und nicht einen Au-
genblick abgelegt werden. In dieſem Augenblicke
kann der Bruch vorfallen, und dann geht alles
verloren, was der Kranke vielleicht in vielen Mona-
ten durchs Bruchband erreicht hat. Eben deßwe-
gen muß er während der ganzen Kur alle heftige
Bewegungen und Anſtrengungen meiden, weil da-
bey der Bruch leicht unter dem Bruchbande durch-
dringen kann. Iſt der Bruch ſchwer zurück zu
halten, ſo daß man ſich aufs Bruchband nicht
ganz verlaſſen kann, ſo muß der Kranke, wenn
er ſich eine gegründete Hoffnung zur Radikalkur
machen will, während der ganzen Kur beſtändig
in horizontaler Richtung auf dem Rücken liegen.
Freylich werden ſich wenig Kranke entſchließen, ſich
dieſer Kurart zu unterwerfen, zumal da es dennoch
immer ungewiß iſt, ob wirklich eine Radikalkur
dadurch bewirkt wird. Dieſe hängt bloß von der
Natur ab; zuweilen erfolgt ſie in Fällen, wo man
wenig Recht hat ſie zu erwarten; zuweilen erfolgt
ſie nicht, ob man gleich alles ſorgfältig beobach-
tet, was die Erfahrung befiehlt. Indeſſen kann
dennoch der Wundarzt vieles dazu beytragen. —
Da entzündete Theile vorzüglich leicht und feſt
zuſam-

zuſammen kleben, kann er ohne Gefahr das Bruchband einige Stunden lang ſo feſt anlegen, daß die Stelle, auf welcher der Kopf des Bandes druckt, ſchmerzhaft wird; es ſo lange liegen laſſen, bis die Schmerzen etwas heftig werden, dann das Band ganz abnehmen, und, damit der Bruch nicht vorfällt, den Kranken im Bette liegen laſſen, bis ſich der Schmerz ganz verloren hat, und das Band auf die gewöhnliche Art wieder angelegt werden kann. Dieſer Handgriff kann zu verſchiedenen Zeiten wiederhohlt werden, wenn er das erſte mal nicht gelingt.

§. 451.

Das Etzmittel, ein altes, und neuerlich (Gauthier, Sur l'Uſage des Cauſtiques pour la gueriſon radicale des Hernies, a Paris, 1774.) wieder empfohlnes Mittel ſchließt einzig und allein den Bruchſackhals durch Entzündung. Man ſoll nach der neuern empfohlnen Methode die äußere Haut durch einen Schnitt öffnen, ſo daß der Bruchſackhals entblößt wird; und auf den entblößten Bruchſackhals ſogleich nach gemachtem Schnitte oder den folgenden Tag Vitriolöl, jedoch nur einige Augenblicke appliciren. Man verſichert, daß dieſe Operation ohne Gefahr iſt, und daß, wenn ſie ja mißlingt, der Kranke nach derſelben bleibt, wie er vorher war. — Man hat gegen dieſe Methode mancherley eingewendet (Bordenave, Mémoires de l'Ac. de Chir. de Paris, T. XV. p. 97). Der Haupteinwurf, den man dagegen macht, iſt folgender. Man glaubt gemeiniglich, daß das Etzmittel,

mittel, um eine Verſchließung des Bruchſackhalſes zu bewirken, den Bruchſackhals durchfreſſen und exulceriren muß; und fürchtet nun, daß es leicht entweder zu ſtark und tief, oder nicht tief genug wirken möge; und daß es im erſten Falle leicht den Saamenſtrang verletzen, ja durch den Bauchring bis in die Bauchhöhle dringen, und daſelbſt gefährliche Wirkungen haben könne; im letzten Falle aber die Radikalkur nicht bewirke.— Dieſer Einwurf iſt indeſſen ungegründet. Das Etzmittel exulcerirt und durchfrißt den Hals des Bruchſacks bey dieſer Methode nicht, ſondern es entzündet ihn nur; und dieß thut es, indem es ſeine äußere Seite nur einige Augenblicke berührt. Da der Hals des Bruchſacks durch einen Schnitt entblößt iſt, kann der Wundarzt das Etzmittel unmittelbar auf den Hals des Bruchſacks mit der größten Genauigkeit, und dergeſtalt appliciren, daß er ſeine Wirkung bis auf den kleinſten Grad einſchränken und ausdehnen kann.

§. 452.

Es verſteht ſich, daß die im Bruche liegenden Eingeweide vor Anwendung des Etzmittels ſorgfältig zurück gebracht werden müſſen. Und ob alles genau zurück gebracht iſt, kann der Wundarzt hier ſehr genau unterſcheiden, wenn er nach gemachtem Hautſchnitte den entblößten Hals des Bruchſacks mit den Fingern genau unterſucht. — Nach Anwendung des Etzmittels kann man allenfals einen gelinden Druck auf den Bruchſackhals appliciren,

um

um die Vereinigung ſeiner Wände zu bewirken. Daß der Kranke während der ganzen Kur auf dem Rücken liegen und alles vermeiden muß, was ein Eingeweide veranlaſſen könnte in den Bruch zu dringen, verſteht ſich von ſich ſelbſt.

§. 453.

Daß das Etzmittel auf dieſe Art gebraucht, eine Radikalkur bewirken kann, iſt wohl nicht zu zweifeln; aber eine andere Frage iſts: ob es wohl je rathſam iſt, die Radikalkur durchs Etzmittel zu unternehmen? Nur ein Bruch, der zurück gebracht werden kann, kann durchs Etzmittel geheilt werden. Immer alſo, wo das Etzmittel Statt findet, findet auch der Gebrauch des Bruchbandes Statt; und dieſes ſichert den Kranken vor aller Gefahr. Wenigſtens, wenn nicht eine beſondere hinreichende Urſache da iſt, ſcheint es nicht rathſam zu ſeyn, den Kranken einer Operation zu unterwerfen, die zum allerwenigſten unnöthig und ſchmerzhaft iſt, und mißlingen kann.

§. 454.

Die gewöhnliche Operation eines eingeſperrten Bruchs bewirkt auch zuweilen eine Radikalkur; denn man beobachtet zuweilen, daß der Bruch nach derſelben nicht wieder erſcheint. Um dieſen erwünſchten Erfolg zu befördern, rathet man den Hals des Bruchſacks bey derſelben in eine hinreichende Entzündung zu ſetzen, und nach derſelben durch einen äußern Druck zu ſchließen. Das erſtere thut man, indem man, nachdem alle Theile zurück

gebracht

gebracht ſind, den Hals des Bruchſacks ſcarificirt; d. i. flache Einſchnitte in denſelben macht. Es verſteht ſich, daß dieſe Einſchnitte nur auf der vordern Fläche deſſelben gemacht werden dürfen. Hinter ſeiner hintern Wand liegt der Saamenſtrang, den das Biſtouri leicht verletzen kann. — Den äußern Druck bewerkſtelligt man mit der mit Wolle oder Charpie gefütterten Pelotte, die man äußerlich auf den Hals des Bruchſacks legt, und mittelſt der T-Binde mäßig andruckt.

§. 455.

Dieſe zwey Handgriffe ſind ſo leicht und gefahrlos, daß man jedem Wundarzte Vorwürfe machen kann, der ſie bey der Operation eines eingeſperrten Bruchs unterläßt, und dadurch der Hoffnung entſagt, dem Kranken durch eine und dieſelbe Operation einen doppelten Vortheil zu verſchaffen; nämlich die Hebung der Einklemmung und die Radikalkur. — Nun aber fragt ſichs: ob es rathſam iſt, einen Bruch, der nicht eingeklemmt iſt, bloß in Abſicht der Radikalkur auf eben bemeldete Art zu operiren? Folgende Gründe verpflichten den Wundarzt, dieſe Frage mit Nein zu beantworten. — Man bewirkt durch dieſe Operation zwar zuweilen, aber bey weitem nicht immer, die Radikalkur, und lauft folglich in dem angezeigten Falle Gefahr, eine ganz fruchtloſe Operation zu verrichten. — Man hat ſelten eine hinreichende Urſache, dieſe Operation zu verrichten. Der Kranke iſt bey dem Gebrauche eines guten Bruchbandes vor

aller

aller Gefahr geſichert, und wenn man die kleine Unbequemlichkeit ausnimmt, die das Bruchband verurſacht, und an die ſich der Kranke leicht gewöhnt, wirklich ſo gut daran, als wenn er gründlich geheilt wäre. — Die Operation iſt nicht ohne alle Gefahr, und man hat mehrere Fälle (Petit, Acrell, Sharp) beobachtet, wo die Kranken, denen man nicht eingeklemmte Brüche bloß in Abſicht der Radikalkur operirte, an der Operation ſtarben.

§. 456.

Einen einzigen Fall giebt es allenfalls, wo man einen beweglichen und nicht eingeklemmten Bruch in Abſicht der Radikalkur mit einigem Grunde operiren könnte. — Nämlich alte und große Brüche, die oft vorgefallen und oft zurückgetreten ſind, vorzüglich Netzbrüche, können oft auf keine Art und Weiſe durchs Bruchband zurück gehalten werden. Der Bauchring iſt oft ſo erweitert, daß auch das beſte Bruchband den Kranken nicht vor der Gefahr eines Vorfalls gewiß ſchützen kann. In dieſem Falle könnte man allenfalls glauben, hinreichende Urſachen zur Radikaloperation zu haben. Und dennoch iſt ſie zu widerrathen; theils weil dergleichen Brüche ſich ſelten einklemmen; und wenn ſie ſich einklemmen, ſelten eine ſo dringende Gefahr verurſachen, daß der Wundarzt alsdann nicht noch immer Zeit hätte, die Operation zu verrichten, theils weil die übrigen Beſchwerden, die der vorliegende Bruch verurſacht, durch einen Tragbeutel gemindert werden

können;

können; und endlich, weil gerade in dieſem Falle die Operation ſelten eine dauerhafte Radikalkur bewirkt. — In Fällen aber von beweglichen Brüchen, wo wegen irgend einer Urſache der Kranke nicht im Stande iſt, ein Bruchband zu tragen, könnte man wohl allenfalls die Operation unternehmen.

§. 457.

Da es bey dieſer Radikalkur bloß darauf ankommt, den Hals des Bruchſacks zu ſchließen, und die bisher angezeigten Mittel es oft nicht thun, hat man den Vorſchlag gethan, den Bruchſack aus dem Zellgewebe des Hodenſacks abzuſondern, und nahe unter dem Bauchringe zu unterbinden. Alle andre Mittel können, ſagt man, fehlſchlagen, die Ligatur nie. — Und dennoch iſt ſie bey weitem nicht zuverläſſig, und mit weit mehreren Schwierigkeiten verbunden, als man glaubt. — Mehrentheils iſt es ſehr ſchwer, ja gefährlich, bey Leiſtenbrüchen den Bruchſack vom Saamenſtrange, bey Schenkelbrüchen von den großen Schenkelgefäßen abzuſondern. Man hat daher in den neuern Zeiten die Ligatur bloß bey Nabelbrüchen empfohlen. — Die Abſonderung eines großen und alten Bruchſacks aus dem Zellgewebe des Hodenſacks iſt ein ſehr langweiliges, zuweilen ſchmerzhaftes Geſchäft. — Das ſchlaffe Zellgewebe des Hodenſacks wird dadurch entblößt, und es entſteht eine Wunde, die gewöhnlich ſehr ſtark eitert, und vieles wildes Fleiſch erzeugt. —— Die Operation gelingt oft nicht, und kann nicht immer gelingen.

So

So hoch man auch die Ligatur anlegt, bleibt doch immer, zumal bey fetten Perſonen, über die Ligatur ein beträchtliches Stück vom Halſe des Bruchſacks zurück, in welchem Eingeweide liegen. Man kann dieß Stück wie einen kleinen Bruch betrachten, der ſich in der Folge ausdehnen, und äußerlich wieder erſcheinen kann. —— Der umgelegte Faden erregt eine Entzündung im Bruchſackhalſe, die zuweilen heftig werden, und ſich bis in die Bauchhöhle erſtrecken kann. Man hat wirklich geſehen (Petit), daß nach der Unterbindung ſo heftige Schmerzen im Unterleibe entſtanden, daß man ſich genöthigt ſah, den Faden wieder abzuſchneiden. Einmal erfolgte ſo gar der Tod unter den Zufällen der Einklemmung.

§. 458.

Man hat geſucht (Vogel), die Schwierigkeiten bey Unterbindung des Bruchſackhalſes dadurch zu mindern, daß man nicht den ganzen Bruchſack, ſondern nur den obern Theil des Bruchſackhalſes vom Saamenſtrange und Zellgewebe abſondert, und alſo nur den Theil von aller Verbindung befreyet, um welchen die Unterbindung gelegt wird. Dadurch wird nun zwar die Schwierigkeit der Abſonderung vermindert, aber keine von den übrigen Schwierigkeiten gehoben. —— Noch mehr erleichterte man ſich ſonſt die Operation, indem man den Sack ganz und gar nicht abſonderte, ſondern nebſt dem Saamenſtrange unterband, und den Kranken entmannte. —— Der goldne Stich, iſt

eine alte Operation, bey der man einen goldnen Draht um den Saamenſtrang und Bruchſackhals legte, und denſelben dergeſtalt und bis auf den Grad zuwand, daß er den Hals des Bruchſacks völlig ſchloß, den Saamenſtrang aber nicht druckte. —— Bey der Operationsart, die man die königliche Naht nannte, wurde der ganze Bruchſack abgeſondert und durchnähet. —— Mehrerer ſolcher Operationsarten, die kaum Erwähnung verdienen, nicht zu gedenken.

§. 459.

Alle bisher angezeigte Operationsarten, die die Verſchließung des Bruchſackhalſes zum Endzweck haben, ſind alſo nicht allein mit mancherley Schwierigkeiten verbunden, ſondern verfehlen auch oft den Hauptendzweck. Ja wenn ſie auch eine Radikalkur bewirken, iſt ſie doch ſelten dauerhaft; und der Kranke iſt vor der Wiederkehr des Bruchs nie ganz ſicher. —— Der Ort, an welchen die Ligatur gelegt wird, iſt immer außerhalb und unter dem Bauchringe. Der Theil des Bruchſackhalſes, der ſich zwiſchen der Ligatur und der obern Oeffnung des Bruchſackhalſes befindet, bleibt offen. Der Kranke behält alſo immer einen kleinen Bruch, der ſich mit der Zeit ausdehnen und wieder äußerlich erſcheinen kann. —— Ja geſetzt auch, die Entzündung, welche die Ligatur erregt, erſtreckte ſich herauf bis an die obere Oeffnung des Bruchſackhalſes, und bewirkte eine Verſchließung deſſelben bis an die obere Oeffnung; ſo würde dennoch bey großen und alten Brüchen die Heilung

ſchwerlich

ſchwerlich dauerhaft ſeyn. Der hinter dem offnen und weiten Bauchringe liegende und ununterſtützte Theil des Darmfells wird ſich bey der erſten Gelegenheit in einen Sack ausdehnen und einen neuen Bruch erregen. Und um dieß zu verhüten, wird der Kranke ein Bruchband tragen müſſen, und alſo von der Radikaloperation keinen Vortheil haben.

§. 460.

Man hat daher die Radikalkur auf eine andre Art zu bewerkſtelligen geſucht. Man hat nämlich den Vorſchlag gethan (Petit, Arnaud), den Bruchſack aus dem Hodenſacke abzuſondern, und ihn ſo wie die Eingeweide gleichfalls durch den Bauchring in die Bauchhöhle zurück zu bringen; und dann nicht allein das ausgedehnte und zurück gebrachte Darmfell, ſondern auch das verlängerte Gekröſe und Netz, und alles, was ausgedehnt und geſchwächt iſt, durch innere und äußere Mittel zu ſtärken, und gleichſam alles wieder in den Zuſtand zu ſetzen, in welchem es vor Entſtehung des Bruchs war. —— Bey kleinen und neuen Brüchen, wo das Darmfell nicht lange ausgedehnt geweſen, der Bauchring nicht ſehr erweitert iſt, der Bruchſack im Hodenſacke nicht feſt anhängt, mag dieſe Operationsart wohl manchmal gelingen, und ſie iſt wirklich (Petit, Bell) manchmal gelungen. Aber bey der Operation eines ſolchen Bruchs braucht man den Bruchſack gar nicht einmal abzuſondern und zurück zu bringen; er zieht ſich nach der Operation bey der Lage des Kranken auf dem Rücken

die Tage nach der Operation gemeiniglich von ſich ſelbſt zurück. Und dennoch iſt es nicht rathſam, dieſe Operation bey dergleichen kleinen Brüchen, wenn ſie nicht eingeklemmt ſind, bloß in Hinſicht auf die Radikalkur zu unternehmen; theils weil man nie ſicher iſt, daß eine dauerhafte Heilung erfolgt; theils weil dieſe Brüche auf eine weit leichtere Art, nämlich durch die Lage auf dem Rücken und den fortgeſetzten Gebrauch des Bruchbandes, gründlich geheilet werden. Nur darf das Bruchband nicht eher angelegt werden, als bis man Urſache hat zu glauben, daß bey der anhaltenden Lage auf dem Rücken, der Bruchſack ſich zurück gezogen hat.

§. 461.

Bey großen und alten Brüchen läßt ſich von dieſer Operationsart nichts erwarten. Der ausgedehnte, große, oft widernatürlich dicke und harte Bruchſack, bleibt, wenn er zurück gebracht iſt, hinter dem Bauchringe liegen, bereit, bey der erſten Gelegenheit durch den erweiterten Bauchring wieder vorzufallen. Nichts kann dieß hindern, als ein Bruchband, welches alſo nach der Operation eben ſowohl, als vor derſelben angelegt werden muß. Nicht zu gedenken, daß die Abſonderung des Bruchſacks mit Schwierigkeiten und Gefahren verbunden iſt.

§. 462.

Noch weniger Zutrauen verdienen wohl die mancherley gerühmten äußerlichen, gewöhnlich zuſammenziehenden Mittel, namentlich das Pulver

der

der Eichenrinde in die Pelotte des Bruchbandes eingelegt, das Chinadekokt, die kalten Bähungen. Es läßt ſich ſchwerlich erwarten, daß dieſe Mittel durch die äußern Bedeckungen dergeſtalt auf den Bruchſackhals wirken, daß eine völlige Verſchließung deſſelben erfolgt. Und iſt ſie ja zuweilen erfolgt, ſo iſt ſie wohl mehr dem Gebrauche des Bruchbandes zuzuſchreiben, welches immer zu gleicher Zeit empfohlen wird. —— Es gibt alſo kein Mittel, keine Operationsart, wodurch die Radikalkur eines Bruchs immer und in allen Fällen ſicher und zuverläſſig bewirkt wird; keine, die ohne Schwierigkeit und Gefahr iſt. Nie iſt es alſo rathſam, einen Bruch, der nicht eingeklemmt, oder mit wichtigen Beſchwerden verbunden iſt, bloß in Abſicht der Radikalkur auf die eine oder andre Art zu operiren.

Das eilfte Kapitel.

Von dem Netzbruche.

§. 463.

Der Netzbruch fühlt ſich weich, teigicht und ungleich an. Ein Darmbruch gleicht gemeiniglich mehr oder weniger einer mit Luft angefüllten Blaſe, die allenthalben eben, und an allen Stellen gleich elaſtiſch anzufühlen iſt. Der äußere Umfang eines Netzbruchs iſt nicht allein uneben, ſondern auch von ungleicher Härte, das iſt, der Finger findet an einigen Stellen kleine Vertiefungen, an andern kleine Erhabenheiten; eine Stelle iſt weicher, die andre härter anzufühlen; ja zuweilen unterſcheidet man mittelſt des Fingers verſchiedne einzelne Theile, Klumpen, Knoten, Streifen im Bruche. — Der Darmbruch hat gemeiniglich eine birnenförmige; der Netzbruch mehr eine länglichte, zylindriſche Geſtalt. — Nie empfindet der Kranke ein Kollern, oder Kolikſchmerzen im Bruche; — zuweilen, und vorzüglich, wenn er lange ſteht, und das Netz ſtark herab ſinkt, und der Bruch anſchwillt; oder nach der Mahlzeit, wenn der Magen mit Speiſen angefüllt iſt; oder auch, wenn er den Körper gerade ausſtreckt, oder zurück beugt, bekommt er plötzlich Uebelkeit, ja Erbrechen, welches ohne Zweifel dem Ziehen des Netzes am Magen zuzu-

ſchrei-

zuſchreiben iſt; und ſich mindert, ja verliert, ſo bald er den Körper vorwärts beugt. — Ein Druck auf einen Netzbruch iſt dem Kranken nicht ſo empfindlich, als auf einen Darmbruch.

§. 464.

Ein Netzbruch iſt gemeiniglich ſchwerer zurück zu bringen, als ein Darmbruch. Der Darmbruch vermindert ſich, wenn man ihn zurück druckt, anfangs allmälig, wird nach und nach kleiner, und tritt zuletzt plötzlich und mit Kollern zurück. Das Netz hingegen weicht immer allmählig und tritt bis aufs letzte Stück einzeln und stückweiſe zurück, ſo, daß auch der allerletzte Reſt deſſelben noch zurück geſchoben werden muß.

§. 465.

Der Theil des Netzes, der in einem Bruche liegt, verändert ſeine Geſtalt und Conſiſtenz ſehr bald. Dieſe Veränderung erſchwert nicht allein die Erkenntniß des Netzbruchs, ſondern veranlaßt auch manchmal allerhand Irrthümer. — Man kann einen kleinen Netzbruch, der ſich in einen Klumpen verhärtet, manchmal wohl für einen Hoden halten. Indeſſen gibt die Geſchichte der Entſtehung dieſes Klumpen, und die Bemerkung bey einem äußern Drucke, daß ihm die dem Hoden eigne Empfindlichkeit fehlt, dem aufmerkſamen Wundarzte bald Licht. —— Es kann ein Stück verhärtetes Netz, das im Bruchſacke liegt, durch den anhaltenden Druck des Bruchbandes im Halſe des Bruchſacks ganz abgeſondert werden, ſo daß

es endlich im Bruche als ein Fleiſchklumpen liegt, der zu manchem Irrthum verleiten kann (Schmuckers verm. chir. Schriften, 3. Band).

§. 466.

Zuweilen hat man einen leeren, im Hodenſacke zurück gebliebnen Bruchſack für einen Netzbruch gehalten. Der Irrthum iſt leicht, wenn der Bruchſack alt und dick, und der Saamenſtrang zu gleicher Zeit etwas angeſchwollen iſt. —— Bey Kindern iſt der Netzbruch zuweilen ſo durchſichtig, daß man ihn leicht für einen Waſſerbruch halten kann (Warner). —— Das in den Hodenſack herabgefallne Netz legt ſich zuweilen dergeſtalt um den Hoden, daß es denſelben ganz umgibt und bedeckt. Verhärtet es ſich in der Folge, ſo kann man es leicht für einen Fleiſchbruch halten. —— In dem in einem Bruche liegenden Netze erzeugen ſich zuweilen Waſſerblaſen (Hydatides), die den Wundarzt zu dem Irrthume verleiten, die Geſchwulſt für einen Waſſerbruch zu halten. Vorzüglich ſchwer iſt es zuweilen, einen Netzbruch von einem Krampfäderbruche und dem Waſſerbruche der Scheidenhaut des Saamenſtranges zu unterſcheiden. — Ein kleiner verhärteter Schenkelnetzbruch kann leicht für einen Bubo gehalten werden.

§. 467.

Am ſchwerſten und zweifelhafteſten iſt die Erkenntniß eines Netzbruchs, wenn mehrere verſchiedne Brucharten und Geſchwülſte mit einander verbunden ſind. Vorzüglich gibt in ſolchen Fällen

len die genaue Geſchichte der Krankheit von ihrer erſten Entſtehung an dem Wundarzte Licht. Selten ſind dieſe verſchiednen Geſchwülſte gleich anfangs mit einander verbunden geweſen, und zu gleicher Zeit entſtanden. Gemeiniglich iſt die Krankheit anfangs einfach. Auch die ſorgfältige Erwägung aller gegenwärtigen Zufälle und Erſcheinungen ſchafft zuweilen Aufklärung. — Zuweilen iſt die Natur der einen Geſchwulſt ſo deutlich, daß ſie der Wundarzt unternehmen kann zu operiren; und nach Wegſchaffung dieſer Geſchwulſt erſcheint die Natur der übrigen deutlicher. So erſcheint z. B. der Netzbruch deutlich, nachdem man einen damit verbundnen Waſſerbruch ausgeleeret hat. — Oft entdeckt auch der Wundarzt erſt bey der Operation die wahre Beſchaffenheit der Geſchwulſt, die vorher auf keine Art und Weiſe zu entdecken war.

§. 468.

Netzbrüche ſind zwar mit weniger Beſchwerden und Gefahren verbunden, als Darmbrüche, jedoch bey weitem nicht ganz gefahrlos. —— Gemeiniglich veranlaſſen ſie früh oder ſpät einen Darmbruch, und dadurch mittelbar mancherley Gefahren. Die Därme liegen in einem ſolchen Bruche gemeiniglich hinter dem Netze. — Indem das Netz in den Hodenſack herab ſinkt, und die Eingeweide, mit welchen es in Verbindung ſteht, vorzüglich den Magen und das Kolon, durch Ziehen theils reizt, theils allmählig in eine widernatürliche Lage bringt, erregt es mancherley Magen-

und Darmbeſchwerden, Ekel, Erbrechen, Kolikſchmerzen, Magenweh, Blähungen, geſtörte Verdauung, Mattigkeit u. ſ. w. Vorzüglich entſtehen dieſe Beſchwerden, wenn der Bruch noch neu iſt, und das Netz ſich noch nicht verlängert, und an die Ausdehnung gewöhnt hat; wenn der Magen mit Speiſen angefüllt iſt, und ſeine untere Krümmung ſich aufhebt; — und wenn der Kranke lange ſteht, oder den Körper gerade ausſtreckt, oder rückwärts beugt. Gemeiniglich mindern ſich dieſe Beſchwerden, wenn er den Körper ſtark vorwärts beugt.

§. 469.

Zuweilen wird der Netzbruch, der dieſe Beſchwerden erregt, verkannt oder nicht entdeckt, und die Zufälle werden einer andern Urſache zugeſchrieben, und mit ſchädlichen oder untauglichen Mitteln behandelt. Der Bruch kann ſo klein ſeyn, daß der Kranke nicht weiß, daß er einen Bruch hat. Oder man kann ihn für eine verhärtete Drüſe halten. Zuweilen iſt das in den Hodenſack herabgeſunkene Netzſtück ſo dünn, länglich und weich, daß man die geringe Geſchwulſt, die es erregt, leicht bloß für eine Anſchwellung des Saamenſtrangs halten kann. —— Man hat beobachtet, daß dergleichen unentdeckte Netzbrüche ein hartnäckiges chroniſches Erbrechen, ſo oft der Kranke etwas genoß (Arnaud), unbezwingliche Kolikſchmerzen, ja den Tod (Calliſen, Acta Havnienſia), und mancherley andre hartnäckige, ja unheilbare Beſchwerden des Unterleibes verurſacht hat. Es iſt daher

eine

eine wichtige Regel, bey allen Krankheiten der Eingeweide des Unterleibes wohl zu unterſuchen, ob nicht etwa ein verborgner Bruch die Urſache derſelben iſt. Ein Darmbruch verbirgt ſich nicht ſo leicht, als ein Netzbruch. Ein Darm iſt ſo empfindlich, daß er ſich gar bald entdeckt, wenn er irgendwo leidet; das unempfindlichere Netz hingegen gibt ſich nicht allein nicht ſo leicht zu erkennen, ſondern nimmt auch im Bruche ſo mancherley Geſtalten an, daß man es leicht verkennt.

§. 470.

Das Netz klebt in einem Bruch weit leichter und geſchwinder an, als ein Darm. Netzbrüche darf man daher nicht lange vorliegen laſſen und vernachläſſigen, ſondern bald möglichſt zurück bringen, und durch ein Bruchband zurück halten; ſie werden ſonſt gar bald unbeweglich, und laſſen ſich nicht mehr zurück bringen. Auch verändert das Netz im Bruche gar bald ſeine Conſiſtenz und Geſtalt; es ſchwillt auf, wird hart, callös, und klebt in einen feſten Klumpen zuſammen. Es erzeugen ſich Geſchwülſte von allerhand Art in demſelben; und alle dieſe Veränderungen vermehren die Größe des Bruchs, hindern die Zurückbringung deſſelben, und veranlaſſen mancherley Beſchwerden. Zuweilen kann es wirklich ſcirrhös und krebshaft werden (Pott.) —— Im Bauchringe und Halſe des Bruchſacks leidet das Netz vorzüglich einen ſtarken Druck. Vorzüglich klebt es daher daſelbſt gar bald in einen Strick zuſammen, der

die

die Saamengefäße druckt. Dieß iſt die Urſache, warum ſich zu Netzbrüchen ſehr leicht andre Krankheiten des Hodenſacks, ein Fleiſchbruch, ein Waſſerbruch, ein Krampfaderbruch, geſellen. — Das verhärtete Netz iſt zuweilen ganz allein die Urſache der Einklemmung eines vorgefallnen Darms. Bey der Operation eines eingeklemmten Netzdarmbruchs muß man daher jederzeit die Därme und das Netz ſorgfältig entwickeln und unterſuchen, ehe man ſie zurück bringt. —— Endlich können die im Netze befindlichen Verhärtungen zuweilen in eine langſame Eiterung gerathen, und die Zufälle der Auszehrung veranlaſſen.

§. 471.

Alle dieſe Beſchwerden und Gefahren verhütet man durch den zeitigen Gebrauch eines Bruchbandes. Netzbrüche ſind indeſſen ſchwerer zurück zu bringen, und durch ein Bruchband ſchwerer zurück zu halten, als Darmbrüche. Der mit Luft angefüllte Darm hilft ſich gleichſam ſelbſt, und tritt freywillig zurück, ſo bald der größere Theil deſſelben zurück gedruckt iſt; das Netz aber verhält ſich bey der Zurückbringung ganz leidentlich, und muß bis aufs letzte Stück zurück gedruckt werden. Sehr leicht bleibt auch bey der Zurückbringung ein kleines Stück unentdeckt im Bruchſacke liegen. — Da das Netz ein ſo dünner und ſchlüpfriger Theil iſt, fällt es leichter wieder hervor, und iſt vermittelſt eines Bruchbandes weit ſchwerer zurück zu halten, als ein Darm. Der Netzbruch erfordert daher ein

Bruch-

Bruchband, das eine ſtarke Federkraft hat. — Es gibt wirklich Netzbrüche, die auch mit dem beſten Bruchbande nicht zurück zu halten ſind.

§. 472.

Wenn der Netzbruch verabſäumt und angewachſen iſt, folglich nicht zurückgebracht werden kann, iſt der Gebrauch eines Tragbeutels zu empfehlen. Dieſer druckt den ganzen Umfang des Bruchs gelinde, hindert die Zunahme, und unterſtützt die Schwere deſſelben. Aber freylich ſchützt er nicht vor der Gefahr der Einklemmung; noch verhütet er die eben beſchriebnen Veränderungen des Netzes im Bruche. — Wenn der Bruch klein iſt, empfehlen einige den Gebrauch eines Bruchbandes mit ausgehöhltem Kopfe. Die Aushöhlung im Kopfe des Bandes ſoll der Größe und dem Umfange des Bruchs genau angemeſſen ſeyn, ſo daß der ganze Bruch in dieſer Aushöhlung liegt, und der ganze Umfang derſelben in allen Punkten gleich ſtark vom Bande gedruckt wird. Ein ſolches Band, behauptet man, hält nicht allein den Bruch in Schranken, ſondern es druckt ihn auch nach und nach gänzlich zurück. —— Es kommt alles darauf an, und iſt zu gleicher Zeit ſehr ſchwer, der Aushöhlung im Kopfe des Bandes ganz genau die rechte Größe zu geben; iſt ſie zu groß, ſo leiſtet das Band die eben beſagte Wirkung nicht; iſt ſie zu klein, ſo druckt es den Bruch zu ſtark, macht ihn ſchmerzhaft und entzündet ihn. —— Will der Kranke von allen Beſchwerden und Gefahren, die

ein

ein ſolcher angewachſener Netzbruch verurſacht, befreyet ſeyn, ſo muß er ſich derſelben Kurart unterwerfen, die im Vorhergehenden gegen angewachſene Darmbrüche empfohlen worden iſt, d. i. eine Zeitlang unausgeſezt auf dem Rücken liegen, eine ſparſame, magre Diät führen, einen Tragbeutel tragen, und täglich einige Gran Queckſilber, und zwiſchen durch öftere Purgirmittel nehmen. Dieſe Kur gelingt bey Netzbrüchen noch weit gewiſſer, als bey Darmbrüchen, weil bey dieſen gemeiniglich weit mehr Anhäufung und Verhärtung iſt, und folglich auflöſende und ausleerende Mittel eine weit ſtärkere Verminderung der Bruchgeſchwulſt bewirken, als bey Darmbrüchen.

§. 473.

Netzbrüche klemmen ſich ſeltner ein, und wenn ſie ſich einklemmen, ſind die Zufälle nicht ſo heftig und dringend, als bey Darmbrüchen. Da bey der Einklemmung eines Netzbruchs der Durchgang des Koths durch den Darmkanal nicht gehindert wird, iſt der Leib gemeiniglich dabey offen. Da das Netz weniger empfindlich iſt, als ein Darm, ſind die Zufälle des Reizes und der Entzündung nicht ſo heftig und hitzig, als bey eingeklemmten Darmbrüchen. Mehrentheils haben die Kranken vorzüglich in der Gegend des Bauchrings und des Magens ſchmerzhafte Empfindungen. Indeſſen wird dennoch zuweilen der ganze Unterleib ſchmerzhaft, und manchmal dergeſtalt, daß der Kranke nicht die geringſte Berührung leiden kann. Manchmal

mal iſt ein ſehr heftiges Fieber dabey. —— Gemeiniglich iſt der Kranke ſehr unruhig, und übergibt ſich. — Zuweilen iſt er genöthigt, immer krumm zu ſitzen, weil, ſo bald er ſich ausſtreckt, das Netz geſpannt wird, und die Zufälle heftig werden. — Nicht ſelten ſind auch bey Netzbrüchen allerhand krampfhafte Zufälle; ein kleiner zuſammengezogner Puls, kalte Extremitäten, ein ängſtlicher krampfhafter Athem u. ſ. w.

§. 474.

Zuweilen geſellen ſich zu Netzbrüchen alle Zufälle eines eingeklemmten Darmbruchs (Schmucker, Acrell, Pipelet, Mem. de l'Ac. de Chir. de Paris, T. VIII.); heftige Schmerzen, kothiges Erbrechen und hartnäckige Leibesverſtopfung. —— Es kann wohl ſeyn, daß zuweilen ein kleines Stück Darm unbemerkt zugleich eingeklemmt iſt; in Fällen aber, wo dieß nicht iſt, kann man dieſe Zufälle bloß dem mitgetheilten Reitze zuſchreiben, und wahrſcheinlicherweiſe durch krampfſtillende Mittel lindern. — Man hat bey eingeſperrten Netzbrüchen ein wirkliches Kothbrechen beobachtet, obgleich der Kranke offnen Leib hatte (Henkel). —— Man hat beobachtet, daß dergleichen Darmzufälle ſich vorzüglich häufig zu eingeſperrten Netznabelbrüchen geſellen, vermuthlich weil das im Nabelbruche liegende Netz dem Magen näher iſt, und dieſem folglich den Reitz, den es bey der Einklemmung leidet, leichter und lebhafter mittheilt, als wenn es an einem vom Magen entfernten Orte, z. B. im Bauchringe, gereizt

reizt wird. —— Zuweilen erſtreckt ſich auch wohl die Entzündung aus dem Netze, wo ſie durch die Einklemmung verurſacht wird, nach und nach wirklich in den Magen und das Kolon, und die Darmzufälle ſind unmittelbare Folgen der Entzündung dieſer Theile. Man hat wirklich in den Leichnamen ſolcher Kranken nicht allein das Netz brandig, ſondern auch den Magen und die Därme heftig entzündet gefunden. —— Endlich kann auch das Netz das Kolon zuweilen dergeſtalt aus ſeiner natürlichen Lage ziehen, daß es an einer Stelle verengert, ja geſchloſſen wird (Garengeot), und die Darmzufälle wirklich dem gehinderten Durchgange des Koths durch den Darmkanal zuzuſchreiben ſind.

§. 475.

In den gewöhnlichen Fällen ſind die Zufälle eines eingeklemmten Netzbruchs bey weitem nicht ſo heftig, und nehmen bey weitem nicht ſo ſchnell zu; iſt überhaupt die Gefahr bey weitem nicht ſo groß und ſo nahe; iſt der Ausgang bey weitem nicht ſo oft unglücklich oder tödtlich, als bey einem Darmbruche. Der Ausgang iſt verſchieden; entweder das Netz wird zurück gebracht, und die Einklemmung wird gehoben; oder es bleibt im Bruche liegen, gewöhnt ſich nach und nach an den Druck des Bauchrings, und die Zufälle der Einklemmung und Entzündung verlieren ſich unter dem Gebrauche antiphlogiſtiſcher Mittel; oder das eingeklemmte Netz geräth in Eiterung; oder es erfolgt der Tod, der entweder dem Brande

im

im Netze allein, oder zugleich der Entzündung und dem Brande im Magen, Kolon und andern Stellen des Darmkanals zuzuſchreiben iſt.

§. 476.

Der eingeklemmte Netzbruch erfordert dieſelbe Behandlung, dieſelben Mittel, welche gegen eingeklemmte Darmbrüche empfohlen worden ſind; jedoch mit folgendem Unterſchiede. Von Tobacksklyſtieren und Purgirmitteln läßt ſich nichts erwarten, da hier der Leib nicht verſtopft iſt, auch ihre Wirkung ſich nicht aufs Netz erſtrecken, nichts zur Zurückbringung deſſelben beytragen kann, den Fall etwa ausgenommen, wo die Einklemmung von Würmern oder irgend einem andern Reitze im Darmkanale entſteht; oder wo der Reitz der Einklemmung eine Gallenergießung veranlaßt. — Netzeinklemmungen können eben ſo wohl krampfhafter Art ſeyn, als Darmeinklemmungen, und erfordern in dieſem Falle eben ſo, wie dieſe, den Gebrauch krampfſtillender Mittel. — Das meiſte thut bey eingeklemmten Netzbrüchen ein anhaltender und nach und nach vermehrter Druck auf den Bruch. Selten läßt ſich ein Netzbruch ſogleich und auf einmal zurück drucken; ſelten gelingt daher die Taxis, ſo wie ſie gemeiniglich verrichtet wird. Gemeiniglich vermindert ſich ein Netzbruch allmählig, und tritt nach und nach zurück; gemeiniglich iſt daher ein anhaltender, und nach und nach vermehrter Druck nöthig, und vorzüglich nützlich. — Dieſer findet hier deſto eher Statt, da das Netz, auch

 wenn

wenn es eingeklemmt iſt, einen ziemlich ſtarken Druck ohne Gefahr verſtattet.

§. 477.

So oft der Bruch ſchmerzhaft wird, muß eine Ader geöffnet werden. Gemeiniglich kann jedesmal nach dem Aderlaſſe der äußere Druck wieder ohne ſonderliche Schmerzen fortgeſetzt werden. Der Kranke muß dabey beſtändig auf dem Rücken mit erhabnem Hintern liegen. — Zuweilen kann man die Einklemmung heben, ohne den Bruch zurück zu bringen; nämlich bey öfters wiederhohlten Aderläſſen verliert ſich zuweilen der Schmerz gänzlich, obgleich das Netz im Bruche liegen bleibt. — Wenn der anhaltende Druck auf den Bruch das Netz nicht zurück bringt, gelingt vielleicht folgender ſehr empfohlne (Arnaud) Handgriff. Man faßt das Netz zunächſt am Bauchringe zwiſchen den Daumen und Fingern, druckt es eine Zeitlang, daß es daſelbſt die Geſtalt eines dünnen Stricks bekommt, und ſucht alsdann dieß dünne Stück in den Bauchring zu ſchieben.

§. 478.

Die Eiterung, welche in Netzbrüchen entſteht, iſt zuweilen die Folge der Einklemmung; zuweilen rührt ſie von einer äußern Verletzung, einem Stoße auf den Bruch her. Zuweilen erregt ſogar die Natur nach Fiebern durch einen Abſatz kritiſche Entzündungen und Eiterungen in einem Netzbruche. Es iſt mit dieſen Eiterungen keine ſonderliche Gefahr verbunden, wenn ſie nur bey Zeiten

ten geöffnet werden. Schiebt man die Eröffnung auf, ſo kann das Eiter gar wohl in die Bauchhöhle dringen, die Eiterung ſich längſt dem Netze bis an den Magen erſtrecken, und den Tod (Le Dran, Obſervations) verurſachen. — Iſt der Bruch groß, und liegt das Eiter in einem Klumpen, ſo behandelt man den Fall wie einen Abſceß an irgend einem andern Theile; d. i. man öffnet die Eiterhöhle mit einer Lanzette, und läßt ſie ſich auf die gewöhnliche Art ſchließen. Zuweilen ſammelt ſich das Eiter in mehreren Klumpen, und dann müſſen mehrere Oeffnungen gemacht werden. — Zuweilen geräth beynahe das ganze im Bruche liegende Netz in Eiterung, und wird durch und durch ſchadhaft; zuweilen wird in großen Netzbrüchen die Eiterung ſpät entdeckt, und es erzeugen ſich Eitergänge im Bruche, die den größten Theil des Netzes zerſtören. In dieſen Fällen mag es wohl zuweilen rathſam ſeyn, den Bruch zu öffnen, und den ganzen vorliegenden und verdorbnen Theil des Netzes abzuſchneiden.

§. 479.

Wenn die Zufälle der Einklemmung heftig werden, und die gelindern Mittel nichts vermögen, muß die Operation verrichtet werden; welche jedoch überhaupt bey eingeklemmten Netzbrüchen weit ſeltner nöthig iſt, als bey Darmbrüchen. Sie wird auf dieſelbe Art verrichtet, wie bey Darmbrüchen, iſt aber oft mit mancherley Schwierigkeiten verbunden. — Findet der Wundarzt das Netz ge-

ſund und in aller Abſicht unſchadhaft, ſo kann er kein Bedenken haben, daſſelbe unverzüglich zurück zu bringen. — Auch wenn das Netz ſehr entzündet iſt, muß es ſogleich zurück gebracht werden. Auſſerhalb der Bauchhöhle iſt es nie ungereitzt; in der Bauchhöhle liegt es an ſeinem Orte von allem Reitze entfernt. Auch zeigt die Erfahrung, daß auch ein ſehr heftig entzündetes Netz ohne Gefahr zurück gebracht werden kann. — Indeſſen iſt nicht zu läugnen, daß ein ſehr heftig entzündetes Netz nach ſeiner Zurückbringung brandig werden, oder in Eiterung gerathen kann. Es iſt daher immer rathſam, wenn man ein ſehr entzündetes Netz zurück bringt, den Kranken in einer vorwärts gekrümmten Lage zu befeſtigen, und die Entfernung des Netzes vom Bauchringe zu verhüten; und den Bauchring eine Zeitlang offen zu erhalten. Man hat wirklich geſehen, daß nach der Zurückbringung eines ſolchen Netzes eine Zeitlang Eiter nebſt abgeſonderten Netzſtücken durch den Bauchring ausgefloſſen, und dennoch eine völlige Heilung erfolget iſt. — Sollte ſich Eiter in der Bauchhöhle erzeigen, das nicht durch den Bauchring ausfließt, und ſich äußerlich durch eine Geſchwulſt bemerklich macht, ſo kann man den Ausfluß deſſelben durch den Bauchring vielleicht durch Streichen, und eine Sonde, die man in den Bauchring bringt, bewirken. Wo nicht, ſo muß die Eiterſammlung geöffnet werden.

§. 480.

§. 480.

Sonſt gab man den Rath, wenn man das Netz im Bruche ſchadhaft, d. i. brandig, verhärtet, angeſchwollen u. ſ. w. findet, daſſelbe zu unterbinden und abzuſchneiden, und den geſunden und unſchadhaften Theil deſſelben in die Bauchhöhle zurück zu bringen. In den neuern Zeiten (Pipelet, Mem. de l' Ac. de Chir. de Paris, T. VIII) iſt die Unterbindung des Netzes von den meiſten Wundärzten verworfen worden; und es iſt kein Zweifel, daß ſie in den meiſten Fällen unnöthig und ſchädlich iſt. — Unnöthig iſt ſie, und zwar aus folgenden Gründen. — Die Haupturſache, warum man das Netz unterbindet, ehe man es abſchneidet, iſt die Blutung, welche man nach zurückbringung des Netzes in die Bauchhöhle fürchtet. — Aber dieſe iſt mehrentheils unbedeutend, bedarf eines ſo kräftigen Mittels, als die Ligatur iſt, nicht, und ſteht gemeiniglich gar bald von ſich ſelbſt ſtill. Ja zuweilen erfolgt nicht die allergeringſte Blutung. — Sind die Blutgefäße widernatürlich angeſchwollen, ein Fall, der ſich bey großen, alten und verhärteten Netzbrüchen zuweilen ereignet, ſo erfolgt nach Abſchneidung des Netzes einige Blutung, die man aber durch die äußere Anwendung des Alcohols, des Terpentinöls, des Thedenſchen Schußwaſſers gemeiniglich gar bald ſtillt. — Giebt ein einzelnes, beſonders ſtark angeſchwollnes Gefäß viel Blut, ſo kann man dieß allenfalls allein unterbinden; wenigſtens iſt hier die Unterbindung des ganzen Netzes nicht nöthig. —

Iſt das Netz im Bruche angeklebt, ein ſehr häufiger Fall, und kann es nicht zurück gebracht werden, ſo iſt die Unterbindung deſſelben gar nicht nöthig. Das Netz bleibt im Bruche liegen, und der Wundarzt hat die Blutung, nachdem er den untern Theil deſſelben abgeſchnitten hat, in ſeiner Gewalt. — Bey brandigen Netzbrüchen iſt die Unterbindung gleichfalls überflüſſig. Den Schnitt, wodurch man das Brandige abſondert, macht man im Brandigigen nahe am Lebendigen, ſo, daß ein ſchmaler brandiger Streif ſitzen bleibt; und in dieſem Falle entſtehet ganz und gar keine Blutung.

§. 481.

Auch ſchädlich, gefährlich, ja tödtlich iſt die Unterbindung des Netzes; und die wenigen Fälle, wo auf die Unterbindung deſſelben keine üble Zufälle erfolgt ſind (Acrell), beweiſen nichts. Die gewöhnlichen Folgen der Unterbindung des Netzes ſind Schmerzen, Erbrechen, Schluchſen, Fieber und Vermehrung dieſer Zufälle, wenn der Kranke es verſucht, gerade ausgeſtreckt zu liegen; Verminderung, wenn er ſich vorwärts krümmt; — Entzündung, Eiterung, Brand, nicht allein im Netze, ſondern zuweilen auch im Magen und Kolon. Dieſe gefährlichen Folgen ſind immer deſto mehr zu fürchten, wenn das Netz, indem man es unterbindet, durch die vorhergehende Einklemmung bereits heftig entzündet iſt; — wenn ein großes Stück Netz unterbunden wird, und wenn die Stelle am Netze, an welche die Ligatur gelegt

wird,

wird, nicht weit vom Magen oder Kolon entfernt iſt. — In der That, bey der Operation eines eingeklemmten Netzbruchs das Netz unterbinden, heißt, eine Einklemmung heben, und eine andre weit ſtärkere verurſachen. — Und man darf ſich nicht darauf verlaſſen, daß man, wenn ja üble Zufälle entſtehen, den Faden immer wieder abſchneiden kann. Oft liegt ſchon den zweyten Tag der Faden ſo tief in dem über und unter der Ligatur aufgeſchwollnen Netze, daß es unmöglich iſt, zu ihm zu gelangen. Sehr oft zieht ſich auch gar bald das Netz ſammt dem Faden in die Bauchhöhle.

§. 482.

Legt man das Netz in einen einzigen Strick oder Büſchel zuſammen, indem man es unterbindet, ſo ſondert ſich der Faden der Unterbindung oft ſehr ſpät ab. Man hat geſehen (Pouteau), daß er 14 Monate in der Bauchhöhle geblieben. Ihn loszuſchneiden, iſt nicht möglich; ihn mit Gewalt auszuziehen, iſt nicht rathſam. — Das Netz, das auf dieſe Art unterbunden wird, klebt in einen harten Klumpen oder Strick zuſammen, der nachher durch ſeine Härte und Geſtalt mancherley Beſchwerden in der Bauchhöhle verurſachen kann.

§. 483.

Die Unterbindung des Netzes iſt alſo unnöthig und ſchädlich. Indeſſen gibt es doch ein paar Fälle, wo es ſcheint, daß man dieſelbe nicht entbehren kann. Der erſte Fall iſt, wenn eines

oder das andere groſse angeſchwollne Gefäß ſehr viel Blut gibt; der andere, wenn mehrere dergleichen Gefäße im Netze bemerkt werden. Im erſten Falle kann man das einzelne Gefäß allein unterbinden; im zweyten Falle kann man das Netz in mehrere kleine Büſchel zuſammen legen, und jeden beſonders mit einem etwas dünnen und feſt zugezognen Faden unterbinden. Dieſe Unterbindungen ſondern ſich zu gehöriger Zeit ab, und erregen nicht ſo viel Beſchwerden, als wenn man das ganze Netz mit einem einzigen Faden unterbindet.

§. 484.

Dies alſo in Hinſicht auf die Unterbindung des Netzes vorausgeſetzt, thut der Wundarzt, wenn er bey Eröffnung des Bruchſacks das Netz brandig findet, am beſten, wenn er daſſelbe ſo viel als möglich ausbreitet, damit nicht etwa ein Darm in den Falten deſſelben unbemerkt liegt, und verletzt wird; alles Todte und Brandige mit einer Scheere dergeſtalt abſchneidet, daß der Schnitt nirgens das Lebendige berührt, immer im Todten nahe am Lebendigen fortgeht, ſo daß allenthalben am Lebenden ein dünner Streif vom Todten ſitzen bleibt; und dann das Netz zurück bringt. Das wenige Verdorbene, welches noch am Lebenden ſitzt, vertrocket, und geht, ohne die geringſte Beſchwerde zu verurſachen (Sharp), mit dem Eiter ab. — Gemeiniglich iſt das Netz aber angeklebt; iſt die Adhäſion geringe, ſo kann man es allenfalls abſondern und zurück bringen; iſt die

Adhäſion

Adhäſion ſtark und feſt, ſo laſſe man nach Abſonderung des Todten das übrige Netz im Bruche liegen; es zieht ſich während der Heilung der Wunde gemeiniglich allmählig zurück.

§. 485.

Ein Kranker, dem man das Netz nach Abſchneidung eines Theils deſſelben in die Bauchhöhle zurück gebracht hat, muß die erſten Tage vorwärts gekrümmt liegen, damit ſich das Netz nicht vom Bauchringe entfernt, und das Eiter ſowohl als der brandige Rand durch den Bauchring abgehen kann. Nach ein paar Tagen aber iſt ihm eine gerade ausgeſtreckte Lage zu empfehlen, in welcher ſich das Netz in der Bauchhöhle heraufwärts ziehet, und vom Bauchringe entfernt. Dieß iſt nöthig; denn wenn es in der Nähe des Bauchrings feſt anklebt, verurſacht es ein Spannen und Ziehen, ſo oft der Kranke den Körper gerade ausſtreckt. Ein Kranker dieſer Art übergab ſich, ſo oft er etwas genoß (Günz), und mußte immer mit vorwärts gekrümmtem Körper gehen. — Ein anderer (Pipelet, a. a. O.) mußte jederzeit im Bette mit aufgehobnen Schenkeln und vorwärts gebeugtem Körper ſitzen, ſo oft er etwas genoß, ſonſt brach er ſogleich alles Genoſſene wieder aus.

§. 486.

Zuweilen findet der Wundarzt bey Eröffnung des Bruchs das Netz verhärtet, angeſchwollen, verdickt, übrigens unſchadhaft Iſt der Netzklum-

pen klein, und übrigens wenig oder gar nicht angewachſen, ſo kann der Wundarzt keinen Anſtand nehmen, ihn zurück zu bringen. Man hat oft bemerkt (Acrell), daß ſich der Klumpen in der Folge in der Bauchhöhle erweicht und verliert, und daß das Netz ſeine vorige Geſtalt wieder annimmt. Vielleicht kann man dieſe Veränderung durch den Gebrauch des Queckſilbers und der Purgirmittel befördern. — Wenn aber der verhärtete Netzklumpen ſo groß iſt, daß er durch den Bauchring nicht zurück gebracht werden kann, fragt ſichs: ob der Wundarzt den Bauchring ſtark erweitern, um ihn zurück zu bringen? oder ihn unangetaſtet im Bruche liegen laſſen? oder ihn abſchneiden ſoll? — Den Bauchring ſo ſtark zu erweitern, daß man den Netzklumpen zurück bringen kann, iſt nicht rathſam. Ein großer Schnitt in den Bauchring iſt nicht ohne Gefahr; und der verhärtete Netzklumpen iſt zu groß, als daß er nicht durch Druck und Reitz Beſchwerden und Gefahr in der Bauchhöhle verurſachen ſollte. Dazu kommt, daß, je größer der Klumpen iſt, deſto unwahrſcheinlicher es iſt, daß er ſich in der Folge erweichen, zertheilen, verlieren wird. Man hat wirklich Fälle (Arnaud) beobachtet, wo ein ſolcher zurück gebrachter Netzklumpen ſehr üble Zufälle in der Bauchhöhle erregte. — Die mehreſten Wundärzte rathen, das Netz nach geſchehener Unterbindung (Garengeot, la Faye), oder ohne vorhergehende Unterbindung (Pott) abzuſchneiden. Im letztern Falle bringt man es nicht ſogleich, ſondern erſt

den

ten folgenden Tag, nachdem die Gefahr der Blutung vorüber iſt, in die Bauchhöhle zurück.

§. 487.

Am beſten thut man wohl, wenn man das verhärtete und verdickte Netz unangetaſtet im Bruche liegen läßt, den Bauchring erweitert, um die Einklemmung zu heben, den Kranken während der Heilung beſtändig auf dem Rücken liegen, und die Wunde ſich ſo bald als möglich ſchließen läßt. Die Gründe, welche dieſe Behandlungsart empfehlen, ſind folgende. — Das im Bruche liegende und entblößte Netz fängt gemeiniglich bald an zu eitern und zu welken, und zieht ſich allmälig zurück. Was zurück bleibt, überziehet ſich mit Fleiſche, und vereinigt ſich mit den nahen Theilen, und ziehet ſich oft nach erfolgter Heilung noch allmählig zurück. — Gemeiniglich findet man das Netz in dem Falle, wovon jetzt die Rede iſt, allenthalben dergeſtalt angewachſen, daß es ſchwer, gefährlich, ja unmöglich iſt, es abzuſondern. — Wenn man vor der Operation mit einiger Gewißheit zum voraus ſiehet, daß das Netz verhärtet iſt, und daß nichts im Bruche Schadhaftes liegt, ſollte man den Bruchſack gar nicht aufſchneiden, ſondern den Bauchring außerhalb deſſelben einzuſchneiden, und die Einklemmung zu heben ſuchen.

§. 488.

Iſt das Netz unfehlerhaft, bloß leicht angeklebt, ſo muß es abgeſondert und zurück gebracht werden. Iſt es aber allenthalben feſt angeklebt, ſo

ſo thut man am beſten, wenn man es im Bruche unangetaſtet liegen läßt. — Findet man im Netze, das übrigens weder angewachſen, noch ſonſt fehlerhaft iſt, einen einzelnen verhärteten Knoten, der durch den Bauchring zurück gebracht werden kann, ſo muß er ſammt dem Netze zurück gebracht werden. Iſt der Klumpen ſo groß, daß er nicht zurück gebracht werden kann, ſo thut man wohl am beſten, wenn man ihn ausſchneidet, und das übrige geſunde Netz zurück bringt.

Das zwölfte Kapitel.

Von den kleinen Brüchen.

§. 489.

So nennt man diejenigen Brüche, wo nicht der ganze Kanal, ſondern nur die eine Seite eines Darms in dem Bauchringe, oder irgend einer andern Spalte in den Bauchmuskeln eingekneipt iſt. Da hier äußerlich nicht die geringſte Geſchwulſt erſcheint, werden dieſe Brüche oft nicht entdeckt, und die Zufälle, die ſie erregen, andern Urſachen zugeſchrieben; und dieſer Irrthum koſtet dem Kranken nicht ſelten die Geſundheit, ja das Leben. So nöthig iſt es, bey vielen Krankheiten und Beſchwerden des Darmkanals jedesmal wohl zu unterſuchen, ob der Kranke einen verborgnen Bruch hat, ehe man auf eine andre Urſache denkt. Eine Menge unerklärbarer, hartnäckiger, unheilbarer Krankheiten entſtehen aus dieſer Urſache, die man leicht erklären und heilen kann, ſo bald man ihre Urſache, den verborgnen Bruch, entdeckt.

§. 490.

Es giebt drey Stellen, wo dergleichen kleine Brüche vorzüglich häufig bemerkt werden; nämlich die Gegend zwiſchen dem Nabel und ſchwertförmigen Knorpel; die Stelle des Bauchrings und der

des Poupartſchen Bandes. Indeſſen iſt im ganzen Umfange des Unterleibs keine Stelle, wo ſie nicht entſtehen können. Am allerhäufigſten beobachtet man diejenigen, welche zwiſchen dem Nabel und dem ſchwertförmigen Knorpel entſtehen. Man nennt ſie Magenbrüche, nicht etwa weil ſie den Magen enthalten, ſondern weil ſie in der ſogenannten Magengegend entſtehen. Gemeiniglich erſcheinen ſie auf der weißen Linie; mehrentheils näher am Knorpel als am Nabel; zuweilen ſogar an der Seite des Knorpels, und mehrentheils an der linken. Die flechſichten Fibern der weißen Linie bilden, indem ſie ſich von einander entfernen, eine länglichte Spalte, in welche der Bruch tritt. Manchmal, beſonders bey Weibsperſonen, die oft geboren haben, bemerkt man auch an dem Theile der weißen Linie, der zwiſchen dem Nabel und Schaambeinen iſt, ähnliche Brüche; aber dieſe nennt man nicht Magenbrüche.

§. 491.

Bey allen Gelegenheiten, wobey die Gegend zwiſchen dem Nabel und ſchwertförmigen Knorpel ſtark ausgedehnt wird, kann eine ſolche Spalte in der weißen Linie, und folglich ein Magenbruch, entſtehen. — Einem jungen Menſchen befahl ſein Tanzmeiſter, beym Tanze die Schultern aus einander zu ziehen, und die Arme einwärts zu halten. Er that dieß plötzlich, und mit einiger Gewalt, und fühlte in demſelben Augenblicke einen heftigen Schmerz, und gleichſam eine Zerreißung in der

Herz=

Herzgrube. Bey Unterſuchung dieſer Stelle fand man einen Magenbruch (Garengeot). — Eine Frau, die in einer unbequemen Stellung ein Kind aufheben wollte, bekam gleichfalls dieſen Bruch. — Eine jede heftige Anſtrengung des Körpers in einer unbequemen, vorzüglich zurück gebognen Stellung des Körpers, mit zurückgeſchlagnen Armen; ein Stoß auf die Magengegend u. ſ. w.; mit einem Worte, alles, was die Magengegend gewaltſam ausdehnt, kann eine Spalte in der weißen Linie, und folglich einen Magenbruch veranlaſſen. — Es iſt wohl glaublich, daß während der Schwangerſchaft manchmal der Grund zu einem ſolchen Bruche gelegt wird.

§. 492.

Der Magenbruch erregt, auch wenn er nicht eingeklemmt iſt, mancherley Beſchwerden, die man ſehr oft von andern Urſachen herleitet, und falſch behandelt. Ein Irrthum iſt hier deſto leichter, da der Bruch äußerlich ſelten eine bemerkliche Geſchwulſt verurſacht; und wenn er ja ſtark vordringt, gemeiniglich bloß einen kleinen Knoten von der Größe und Geſtalt einer Olive erregt. Nur in ſehr ſeltnen Fällen erregt er eine größere Geſchwulſt. Da die Stelle, an welcher der Bruch erſcheint, nicht eine gewöhnliche Stelle iſt, wo Brüche zu entſtehen pflegen, erregt er auch oft dann nicht einmal Aufmerkſamkeit, wenn er äußerlich eine bemerkliche Geſchwulſt verurſacht. — Nur die unerklärbare Hartnäckigkeit der Zufälle, und die Beobachtung der wichtigen Regel, bey

allen Krankheiten und Beſchwerden des Darmkanals jedesmal genau zu unterſuchen, ob ein verborgner Bruch die Urſache iſt, kann den Wundarzt zur Erkenntniß leiten.

§. 493.

Die Beſchwerden, welche der Magenbruch verurſacht, ſind allein dem Reitze und Drucke zuzuſchreiben, den der Theil leidet, welcher in die Spalte der weißen Linie tritt. Die Kranken empfinden gemeiniglich Schmerzen und Ziehen am Magen. Die Gegend des Magens iſt ihnen oft ſo empfindlich, daß die geringſte Berührung, ja die Kleidung läſtig wird. Immer iſt die Verdauung geſtört; oft iſt ſie es ſo ſehr, daß ſie auch die leichteſten Speiſen nicht vertragen können. Die Kranken übergeben ſich, ſo oft ſie etwas genießen; ſo daß ſie zuweilen ganz und gar keine Speiſen bey ſich behalten können. Gemeiniglich beläſtigen ſie Schluchſen und Uebelkeiten. Zuweilen bekommen ſie Leibesverſtopfungen, ſtarke Beängſtigung, ja Konvulſionen. Alle dieſe Zufälle entkräften den Kranken manchmal ſo ſehr, daß er in eine wirkliche Auszehrung verfällt. Der Fall kann ſogar tödtlich werden (Pipelet).

§. 494.

Da alle dieſe Zufälle Magenbeſchwerden ſind, ſollte man glauben, daß bey dieſen Brüchen der Magen unmittelbar leide, und in der Spalte liege; dieß iſt aber nicht wahrſcheinlich, da er in ſeiner natürlichen Lage zu ſehr von der Bruchſtelle

entfernt

entfernt iſt. Vermuthlich dringt in den gewöhnlichen Fällen eine Wand des Kolon in die Spalte, und die Magenbeſchwerden entſtehen per conſenſum. Auch hat man wirklich geſehen (Pipelet), daß in kleinen Brüchen, die alle Zufälle des Magenbruchs erregten, eine Seite des Kolon lag. Man weiß, daß auch Netzbrüche oft Magenbeſchwerden erregen, und es kann daher wohl manchmal bloß Netz in die Spalte dringen. —— Nothwendig müſſen dieſe Theile vorzüglich in die Spalte gedruckt werden, wenn der Magen mit Speiſen angefüllt wird; und aus derſelben wieder zurück treten, wenn der Kranke auf dem Rücken liegt; und daher kann man ſichs erklären, warum die Beſchwerden vorzüglich nach der Mahlzeit zunehmen, und ſich vermindern, oder gar verlieren, wenn der Kranke auf dem Rücken liegt.

§. 495.

Die Erkenntniß dieſes Bruchs beruhet auf folgenden Zeichen. —— Man hat ſchon große Urſache, ihn zu vermuthen, wenn der Kranke die oben angezeigten Beſchwerden bloß nach der Mahlzeit empfindet; wenn er, ſo oft er huſtet, oder nießt, an der Stelle, wo dieſer Bruch zu entſtehen pflegt, unangenehme, oder gar ſchmerzhafte Empfindungen hat; und wenn er ſich beſſer, oder ganz wohl befindet, ſo bald er ſich auf den Rücken legt. —— So bald dieſe Vermuthung da iſt, muß der Wundarzt die weiße Linie, und die ganze Gegend unter dem Nabel und unter dem ſchwertförmigen

 Fort-

Fortſatze genau unterſuchen; und bey dieſer Unterſuchung muß der Kranke ſtehen und den Körper vorwärts beugen. Richtet er den Körper gerade aufwärts, ſo ſchließt ſich die Spalte in der weißen Linie dergeſtalt, daß ſie der Wundarzt nicht entdecken kann; dahingegen ſie ſich aus einander gibt, und durch die Fingerſpitze ſehr deutlich zu fühlen iſt, wenn der Körper vorwärts gebeugt wird. Liegt der Kranke auf dem Rücken, ſo tritt der vorgefallne Theil aus der Spalte zurück, und iſt gleichfalls nicht zu fühlen. Auch thut man wohl, wenn man dieſe Unterſuchung vorzüglich nach der Mahlzeit anſtellt, weil alsdann der Bruch gemeiniglich am ſtärkſten hervor tritt. —— Bey dieſer Unterſuchung findet man nun entweder wirklich eine kleine Geſchwulſt, die gemeiniglich die Größe einer Olive hat, und die man zurück drucken kann; oder man fühlt nur eine Spalte, in die man die Fingerſpitze drucken kann, gegen welche, ſo oft der Kranke huſtet oder nießt, etwas anſtoßt.

§. 496.

Zuweilen erreicht dieſer Bruch eine ungewöhnliche Größe; und dann iſt die Erkenntniß deſſelben freylich ohne Schwierigkeit. Eine Weibsperſon bekam bey einer ſchweren Geburt einen ſolchen Bruch (Mohrenheim); die ganze weiße Linie von den Schaambeinen bis zum ſchwertförmigen Knorpel war ſtark heraus getrieben, und wie eine große längliche Melone geſtaltet, wenn ſich die Kranke ſtark vorwärts beugte; ſtand ſie aber ge-

rade,

rade, ſo wurde der vorliegende Bruch durch die geraden Bauchmuskeln, welche alsdann angeſpannt wurden, ſo zuſammengedruckt und ſchmal, daß er gleichſam wie eine Scheidewand eine Hand breit die ganze Länge herunter lief. Es war alſo auch hier wirklich eine Spalte in der weißen Linie, durch welche der Bruch hervor drang, und die bey Beugung des Körpers breit, bey Erhebung deſſelben ſchmal wurde. —— Ein zweyjähriges Kind hatte eine 2 Finger breite Spalte vom ſchwertförmigen Knorpel bis an die Symphiſe der Schaambeine, welche die beyden rechten Bauchmuskeln von einander trennte, und durch welche Därme hervor drangen (New London, med. Journal. Vol. I.) —— Zuweilen, vorzüglich nach einem heftigen Stoße, bemerkt man in der Magengegend große Brüche, die eine breite Baſis haben, und durch die Ausdehnung aller weichen Theile ſelbſt der Muskeln entſtehen, folglich mit denen Brüchen, wovon hier die Rede iſt, nichts gemein haben.

§. 497.

Man kann die Beſchwerden, die ein ſolcher Bruch erregt, auf eine doppelte Art verhüten, oder heben. Da dieſe Beſchwerden vorzüglich nach der Mahlzeit und im Stehen erſcheinen, kann man dem Kranken den Rath geben, immer im Liegen zu eſſen, und nicht eher aufzuſtehen, als bis der Magen größtentheils wieder leer iſt. Aber wenige Kranke werden, oder können dieſen Rath immer befolgen. Bequemer iſt es daher wohl,

 wenn

wenn man die Spalte durch ein Bruchband zu verſchließen, und dadurch den Darm zu hindern ſucht, in dieſelbe zu treten. Man empfiehlt dazu ein gewöhnliches elaſtiſches Nabelbruchband mit einer eyförmigen Pelotte, die genau die Größe und Geſtalt der Spalte in der weißen Linie hat, damit ſie in dieſelbe eintritt, ſie gänzlich anfüllt und verſchließt. — Ein ſolches Band würde nun freylich, ſo lange es getragen wird, den Darm hindern, in die Spalte zu treten, und folglich alle Beſchwerden verhüten; zugleich aber auch die Spalte immer ausdehnen, offen erhalten, hindern, ſich zu verengern oder zu ſchließen; mit einem Worte, der Radikalkur dieſes Bruchs gerade entgegen wirken.

§. 498.

Es fragt ſich alſo, ob man nicht ein Mittel hat, das zu gleicher Zeit die Palliativ- und Radikalkur dieſes Bruchs bewirken kann? Ein ſolches Mittel müßte die Ränder der Spalte zuſammen ziehen oder drucken, in gegenſeitige Berührung bringen, und ſolchergeſtalt die Spalte nicht allein ſchließen, und das Eindringen eines Darms hindern, ſondern auch dadurch die völlige Vereinigung derſelben veranlaſſen. —— Man hat ein Bruchband empfohlen (Trecourt, Memoirs de Chirurgie), das aus einem Riemen beſteht, an deſſen beyden Enden zwey längliche wohl ausgeſtopfte Pelotten befindlich ſind. Man legt den Riemen um den Rücken, die eine Pelotte auf die

eine,

eine, die andre auf die andre Seite der Spalte, und zieht vermittelſt eines kleinen Riemens, der an der einen, und einer Schnalle, die an der andern Pelotte befeſtigt iſt, beyde Pelotten und mittelſt derſelben die beyden Ränder der Spalte zuſammen. Schwerlich aber geſchieht das letzte; denn wird das Band nicht feſt angezogen, und drucken folglich die Pelotten nicht ſtark auf, ſo faſſen ſie die Bedeckungen nicht, und drucken die Spalte nicht zuſammen; iſt hingegen der Riemen feſt angezogen, und drucken die Pelotten ſehr ſtark auf, ſo drucken ſie die Bedeckungen des Unterleibes einwärts, und ziehen die Spalte vielmehr aus einander. —— Leiſtet ja dieß Bruchband zuweilen etwas, ſo leiſtet es daſſelbe wahrſcheinlich durch den Riemen, der, indem er den ganzen Umfang des Körpers umgiebt und druckt, auch die Spalte zuſammen druckt, und dieß deſto gewiſſer thut, wenn er etwas breit iſt, und feſt angelegt wird. Die Pelotten thun in jedem Falle mehr eine widrige Wirkung, d. i. ſie ziehen die Spalte nicht zuſammen, ſondern vielmehr aus einander. Aus dieſer Urſache iſt das beſte Mittel, welches man dergleichen Kranken empfehlen kann, ein breiter Gürtel, der vornen mittelſt einer Schnalle zugezogen wird; oder eine Schnürbruſt. Die Erfahrung empfiehlt vorzüglich die letzte. Immer waren die Kranken von allen Beſchwerden frey, ſo lange ſie eine feſt angelegte Schnürbruſt trugen (Garengeot, Pipelet). Wenn eine ſolche Schnürbruſt, oder ein breiter Gürtel einige Monate unausgeſezt getragen,

und folglich die Spalte beſtändig geſchloſſen gehalten wird, kann man hoffen, daß ſich die getrennten Ränder der Spalte vereinigen, und daß eine Radikalkur erfolgt. Allenfalls kann man dem Kranken den Rath geben, den Körper nie vorwärts zu beugen, nie viel auf einmal zu ſpeiſen, und alle heftige Anſtrengungen des Körpers zu meiden. —— Erreicht man durch dieſe Mittel den Endzweck der gründlichen Heilung nicht, ſo muß ſich der Kranke freylich mit der Palliativkur begnügen.

§ 499.

Es gibt keine Stelle am Unterleibe, wo Brüche zu entſtehen pflegen, an welcher nicht ein ſolcher kleiner Bruch entſtehen, und mancherley Beſchwerden erregen könnte, die alle dem Reitze zuzuſchreiben ſind, welchen die eingekneipte Darmſeite leidet. Die gewöhnlichen Beſchwerden ſind häufige und hartnäckige Koliken, die oft ganz andern Urſachen zugeſchrieben und nicht gehoben werden können, ſo lange ihre wahre Urſache, der kleine Bruch nicht entdeckt wird. —— Zur Entdeckung deſſelben leitet die unerklärbare Hartnäckigkeit dieſer Beſchwerden; eine unangenehme, oder gar ſchmerzhafte Empfindung des Kranken, vorzüglich beym Huſten oder Nießen an einer Stelle, wo Brüche zu entſtehen pflegen; — die genaue Unterſuchung dieſer Stelle, und die Vermehrung der unangenehmen Empfindung daſelbſt, bey einem äußern Drucke auf dieſelbe; —— und endlich die Nachricht, daß dieſe Beſchwerden zuerſt bey einer

Gelegen-

Gelegenheit erſchienen ſind, wobey Brüche zu entſtehen pflegen.

§. 500.

Dieſe kleinen Brüche klemmen ſich zuweilen, zumal im Bauchringe und unter dem Poupartſchen Bande ſogleich im Augenblicke ihrer erſten Entſtehung ein; und dann werden die Zufälle der Einklemmung leicht für eine Entzündungskolik, oder ein gewöhnliches Miſerere gehalten. Oft wird die wahre Urſache nicht eher, als nach dem Tode, oder wenn eine Kothfiſtel erſcheint, entdeckt. Indeſſen kann ſie der aufmerkſame Wundarzt aus den kurz vorher angezeigten Umſtänden leicht vermuthen und entdecken. —— Die Einklemmung eines kleinen Leiſten- und Schenkelbruchs iſt gemeiniglich weit hitziger und heftiger, als eines Magenbruchs. —— Da hier nicht der ganze Kanal, ſondern nur eine Seite des Darms eingekneipt, folglich der Darm nicht zuſammen gedruckt und verſchloſſen iſt, ſollte man glauben, daß bey Einklemmungen dieſer Art ein Hauptſymptom eingeklemmter Brüche, die Leibesverſtopfung, fehlen müſſe; und wirklich hat man geſehen (Garengeot, Littre, Mem. de l'Acad. des Sc. de Paris. ann. 1714, p. 200.), daß bey den hitzigſten Einklemmungen dieſer Art der Leib immer offen blieb; indeſſen betrügt man ſich, wenn man glaubt, daß dieß immer geſchieht. Sehr oft iſt bey dieſer, ſo wie bey andern Brucheinklemmungen, der Leib aufs hartnäckigſte verſtopft. Ohne zu erklären, woher die Leibesverſtopfung entſteht, läßt ſich mit Wahr-

ſcheinlichkeit behaupten, daß der Fall gemeiniglich heftiger iſt, und eine ſchnelle Hülfe erfordert, wenn ſie ſich zu einer ſolchen Einklemmung geſellet.

§. 501.

Auch dieſe Brucheinklemmungen verurſachen zuweilen durch Entzündung und Brand den Tod. Gemeiniglich findet man in einem ſolchen Falle einen großen Theil des Darms, deſſen Seite eingekneipt iſt, entzündet und brandig. Zuweilen aber ſcheint die Wirkung der Einklemmung ſich bloß auf das eingekneipte Stück einzuſchränken; denn nur dieſes wird brandig; und dann entſteht eine Kothfiſtel. Manchmal ſind in dieſem Falle die Zufälle der Einklemmung ſo gelinde, daß man den Fall bloß für Kolik hält, und ſich ſehr wundert, wenn am Ende eine Kothfiſtel erſcheint.

§. 502.

Alle Mittel, die bey Einklemmungen großer Brüche empfohlen worden ſind, müſſen auch hier unter denſelben Bedingungen, Anzeigen und Einſchränkungen, wie dort, gebraucht werden; diejenigen ausgenommen, welche in Hinſicht auf Kothanhäufung im Bruche angewendet werden; denn eine ſolche Anhäufung findet hier nicht Statt; Indeſſen läßt ſich dennoch von Tabacksklyſtieren und allen denen Mitteln, die den leidenden Darm zu einer heftigen wurmförmigen Bewegung und Zuſammenziehung reitzen, viel erwarten. Man kann wenigſtens hoffen, daß der leidende Darm, indem er ſich heftig bewegt und zuſammen zieht,

ſeine

ſeine eingekneipte Stelle aus dem Bauchringe zurück zieht. — Die Taxis kann hier nur auf eine einzige Art verrichtet werden. Der Wundarzt ſetzt nämlich einen oder ein paar Finger unmittelbar auf und in den Bauchring, und druckt damit anhaltend; indem der Kranke in einer gerade ausgeſtreckten, oder etwas zurück gebognen Stellung iſt, in welcher, wie bereits oben erinnert worden iſt, der Bauchring aus einander gezogen und erweitert wird. —— Wenn dieſe gewöhnlichen Mittel nicht helfen, muß die Operation auf dieſelbe Art, wie bey andern Brucheinklemmungen verrichtet werden. Nur iſt es hier wohl mehrentheils ſchwer und unnöthig, den Bruchſack zu öffnen. Da der Bruch bloß in den Bauchring eintritt, eine kleine Oberfläche darbietet und ſehr geſpannt iſt, möchte es wohl ſehr ſchwer ſeyn, den Bruchſack ohne Verletzung des Darms zu öffnen. Auch möchte es wohl ſelten nöthig ſeyn, den Bauchring einzuſchneiden; wahrſcheinlich ſind in dieſem Falle die im vorhergehenden angezeigten Handgriffe, wodurch der Bauchring ohne Schnitt ausgedehnt wird, wohl mehrentheils hinreichend. —— Der fortgeſetzte Gebrauch eines Bruchbandes wird in dieſen Fällen oft eine Radikalkur bewirken.

§. 503.

Wenn die eingekneipte Darmſtelle lange im Bauchringe, oder in irgend einer andern Spalte im Umfange des Unterleibes liegen bleibt, kann dieſelbe durch Koth und Winde, die in dieſelbe

dringen und ſich anhäufen, nach und nach wider- natürlich ausgedehnt, und in einen langen blinden Beutel verwandelt werden. So erklärt man ſich die Entſtehung der langen blinden Beutel (proceſſus Inteſtinorum), die man zuweilen in todten Körpern in der Bauchhöhle, zuweilen auch bey der Bruchoperation in Brüchen findet (Ruyſch, Muſeum anat. p. 63. F. 3. — Theſaurus anat. 7. p. 10. T. VII. F. 2. 3. — Memoires de l' Acad. des Sciences de Paris, ann. 1700. p. 294.). — Zuweilen mögen dieſe Beutel wohl Fehler der erſten Bildung ſeyn; wenigſtens hat man ſie bey ungebornen Kindern gefunden (Sandifort, Obſervat. anat. pathol. L. I.). Manchmal mögen ſie auch wohl nach der Geburt bey andern Gelegenheiten allmählig entſtehen. Den Wundarzt kümmert die Entſtehung eines ſolchen Beutels, den er in einem Bruche findet, nicht; die Behandlung des Bruchs iſt dieſelbe, der Beutel mag im Bruche entſtanden, oder durch ein Ungefähr in den Bruch gefallen ſeyn. Und dennoch wird er in jedem beſondern Falle durch eine genaue Erzählung aller Erſcheinungen und Veränderungen, die der Kranke an ſeinem Bruche vom Anfange an beobachtet hat, gar oft in den Stand geſetzt werden, zu beurtheilen, ob ein ſolcher Beutel gleich vom Anfange an im Bruche geweſen, oder erſt in demſelben nach und nach entſtanden iſt.

§. 504.

§. 504.

Es iſt ſchwer, vor der Operation zu wiſſen, daß ein ſolcher Beutel im Bruche liegt. Man ſagt, daß bey der Einklemmung eines ſolchen Bruchs der Leib ſo, wie bey kleinen Brüchen, immer offen, die Entzündung, der Schmerz, das Fieber, Schluckſen und Erbrechen gelinde, der Unterleib weder ſchmerzhaft noch geſpannt und ausgedehnt ſey. Aber theils ſetzt dieſe Verſchiedenheit in den gewöhnlichen Zufällen der Einklemmung den Wundarzt nicht in den Stand, mit Gewißheit vorherzuſagen, daß ein ſolcher Beutel im Bruche liegt; theils ſind die Zufälle der Einklemmung bey weitem nicht immer ſo gelinde. Es geſellen ſich zu einem eingeklemmten Bruche dieſer Art zuweilen alle gewöhnliche, auch die heftigſten Zufälle der Einklemmung. Man hat geſehen, daß die Einklemmung eines Bruchs, in welchem bloß ein ſolcher Beutel lag, tödtlich wurde (Chir. Bibl. XI. B. p. 293.).

§. 505.

Die Mittel, welche bey andern Darmeinklemmungen angewendet werden, müſſen freylich auch hier auf dieſelbe Art gebraucht werden, aber mehrentheils wird es wohl ſchwer ſeyn, einen ſolchen Beutel zurück zu bringen. Eine Kothanhäufung in demſelben läßt ſich durch einen äußern anhaltenden Druck allenfalls heben. —— Bey der Operation entſteht die Frage: ob man dieſen Beutel, wenn er ſonſt unſchadhaft iſt, in die Bauchhöhle zurück bringen, oder ob man ihn abſchneiden ſoll?

Man

Man hat freylich in Leichnamen dergleichen Darmbeutel gefunden, die bey Lebzeiten keine Beſchwerde verurſacht haben; nichts deſto weniger hat man doch immer Urſache zu fürchten, daß ein ſolcher Beutel, wenn er in die Bauchhöhle zurück gebracht wird, ſich in der Folge allmählig mit verhärtetem Kothe anfüllen, und üble Zufälle veranlaſſen kann. Vielleicht können in jedem beſondern Falle die beſondern Umſtände den Entſchluß des Wundarztes beſtimmen. Beſteht z. B. der Beutel aus ſehr dünnen und ſchwachen Häuten; oder ſind ſeine Häute hart, kallös; iſt ſeine Oeffnung ſehr enge, ſo könnte man wohl mit Grunde eine Kothanhäufung in demſelben in der Folge befürchten; und es möchte wohl rathſam ſeyn, ihn abzuſchneiden. — Iſt der Beutel hingegen wie ein Darm gebildet, ſind ſeine Häute geſund, ſtark, mit Muskelfaſern verſehen, iſt ſeine Oeffnung, und iſt der ganze Beutel groß und weit, ſo hat man vielleicht in der Folge weniger eine Kothanhäufung zu fürchten, und kann es wagen, ihn zurück zu bringen.

§. 506.

Ueberhaupt aber ſcheint weniger zu fürchten zu ſeyn, wenn man den Beutel abſchneidet, als wenn man ihn zurück bringt. Die Entzündung, die auf dieſe kleine Operation folgt, kann wohl ſchwerlich von Bedeutung ſeyn. Aber ſchließt ſich die Oeffnung im Darme, die durch Abſchneidung des Beutels entſteht, auch immer? Und hat man nicht eine Kothfiſtel zu fürchten? Man hat den

Vor-

Vorſchlag gethan, den Beutel zu unterbinden, ehe man ihn abſchneidet, vermuthlich um die Oeffnung deſſelben zu ſchließen. Aber wenn der Faden ſo feſt umgelegt wird, daß er ſich ſelbſt abſondert; möchte wohl eine heftige Darmentzündung zu fürchten ſeyn; und in dieſer Abſicht thut man vielleicht am beſten, wenn man den Faden nur ſo feſt anlegt, daß er eine mäßige Entzündung, und dadurch eine Verſchließung des oberſten Theils des Beutels verurſacht; und ihn mit einer Schleiſe zubindet, damit man ihn zu rechter Zeit wieder abnehmen kann.

Das dreyzehnte Kapitel.

Von dem angebohrnen Bruche.

§. 507.

Dieſer Bruch iſt ein Leiſten- oder Hodenſackbruch, der von andern Brüchen dieſer Art ſich dadurch unterſcheidet, daß das herabgefallne Stück Darm oder Netz in unmittelbarer Berührung mit dem Hoden, d. i. daß der herabgefallne Darm, und der bloße, ganz allein mit ſeiner albuginea bedeckte Hode in einem und demſelben Sacke bey einander liegen; da ſonſt in den gewöhnlichen Fällen jeder dieſer Theile in ſeinem eigenen Sacke, der Darm im Bruchſacke, der Hode in ſeiner Scheidenhaut liegt, und beyde Säcke gänzlich von einander abgeſondert ſind, durch keinen Weg mit einander Gemeinſchaft haben.

§. 508.

Zuweilen iſt die Veranlaſſung zu dieſer ſonderbaren Erſcheinung folgende. Bekanntlich liegt in den gewöhnlichen Fällen des Hodenſackbruchs der untere und hintere Theil des Bruchſacks in unmittelbarer Berührung mit der obern und vordern Wand der Scheidenhaut des Hoden; und bey etwas alten Brüchen kleben beyde Säcke gemeiniglich feſt an einander. Zuweilen entſteht nun durch

Eite-

Eiterung, oder irgend einen andern Zufall in dieſen beyden Säcken, da, wo ſie an einander geklebt ſind, eine Oeffnung, durch welche ein Theil der im Bruchſacke liegenden Eingeweide in die Höhle der Scheidenhaut dringt, und in unmittelbare Berührung mit dem Hoden gelangt; und wodurch nun beyde Höhlen mit einander Gemeinſchaft erhalten, und gleichſam in eine einzige Höhle verwandelt werden. Indeſſen iſt dieſer Fall von dem Falle eines angebornen Bruchs verſchieden; denn immer bleiben deutliche Spuren der Scheidewand, die urſprünglich zwiſchen beyden Säcken iſt, zurück; man ſieht deutlich, daß das Ganze nicht eine einzige Höhle iſt, ſondern daß wirklich zwey Höhlen durch eine Oeffnung Gemeinſchaft mit einander erhalten haben; da hingegen im Falle eines angebornen Bruchs man offenbar ſiehet, daß beydes Bruch und Hode in einer einzigen Höhle liegt.

§. 509.

Die Entſtehungsart dieſes Bruchs iſt folgende. Bekanntlich liegen in ungebornen Kindern die Hoden in der Bauchhöhle unter den Nieren dergeſtalt, daß ſie zwar außerhalb des Sacks des Darmfells befindlich, jedoch mit dem Darmfelle, ſo wie andre Eingeweide bedeckt, und größtentheils gleichſam überzogen ſind. Kurz vor der Geburt, gemeiniglich im ſiebenten oder achten Monate, zuweilen aber auch wohl erſt nach der Geburt, ſenken ſich die Hoden aus der Bauchhöhle durch den Bauchring herab in einen Kanal, den das Darmfell

fell bildet, indem es durch den Bauchring herab in den Hodenſack ſteigt. Es ſcheint faſt, daß der Hode, indem er ſich dem Bauchringe nähert, das Darmfell mit ſich in den Hodenſack herab zieht, und dadurch dieſen Kanal bildet.

§. 510.

In dieſen vom Darmfelle gebildeten Kanal ſenkt ſich der mit dem Darmfelle bedeckte Hode herunter in den Hodenſack, und wird nun folglich zweymal mit dem Darmfelle bedeckt. Bald nachdem dieß geſchehen iſt, ſchließt ſich der obere Theil des Kanals, der untere bleibt offen, und wird nun die Scheidenhaut des Hoden. Beyde Bedeckungen des Hoden, die albuginea und vaginalis entſtehen alſo vom Darmfelle. Der Zeitpunkt, in welchem ſich dieſer Kanal ſchließt, läßt ſich nicht genau beſtimmen, doch geſchieht es ohne Zweifel bald nach dem Herabſinken des Hoden; denn in neugebornen Kindern findet man ihn gemeiniglich bereits verſchloſſen. Zuweilen aber geſchiehet es nun, daß nebſt dem Hoden ein Stück Darm in dieſen Kanal tritt, und ihn hindert, ſich zu ſchließen. Der Kanal bleibt nun offen; der im demſelben herab geſunkene Darm, und der bloße, allein mit ſeiner albuginea bedeckte Hode liegen beyſammen in einem und demſelben Sacke, und das Kind hat nun den ſogenannten angebornen Bruch, wovon hier die Rede iſt.

§. 511.

§. 511.

Zuweilen bleibt dieſer Kanal eine geraume Zeit nach der Geburt offen, obgleich das Kind keinen Bruch hat. Es muß alſo außer dem Bruche wohl noch andere Urſachen geben, die den obern Theil des Kanals hindern ſich zu ſchließen. In einem ſolchen Falle kann das Kind eine beträchtliche Zeit nach der Geburt erſt den angebornen Bruch bekommen. Auch hat man geſehen, daß Kinder, bey denen der Kanal lange Zeit nach der Geburt offen geblieben iſt, dennoch keinen angebornen Bruch bekommen haben. Es ſcheint alſo, daß zur Entſtehung eines angebornen Bruchs es nicht allein hinreichend iſt, daß der Kanal offen bleibt, ſondern daß es noch eine andre Veranlaſſung giebt, die den Darm beſtimmt, ſich herunter in den offnen Kanal zu ſenken. Wahrſcheinlich iſt ſie folgende. — Beym Herabſteigen in den Hodenſack findet der Hode nirgens mehr Schwierigkeit und Widerſtand, als im Bauchringe; das iſt alſo, in der obern Oeffnung des Kanals des Darmfells. Geht er durch dieſen engen Theil ſeines Weges ohne langen Aufenthalt durch, ſo ſchließt die Natur dieſen Weg bald nachher. Zuweilen aber bleibt er ungewöhnlich lange daſelbſt liegen; und dann wird die Oeffnung dieſes Gangs widernatürlich erweitert, und die Natur gehindert, ihn zur beſtimmten Zeit zu verenzern und zu ſchließen. Wenn nun nach einiger Zeit der Hode vollends herab in den Hodenſack ſteigt, bleibt die Oeffnung des Kanals ungewöhnlich erweitert, und ein Darm oder das Netz ſenkt ſich in dieſelbe. — Man hat dieſen

Kanal zuweilen an verſchiednen Stellen dergeſtalt erweitert gefunden, daß er verſchiednen an einander hängenden Blaſen oder Beuteln glich. Es iſt wahrſcheinlich, daß jede dieſer Stellen durch einen verzögerten Durchgang des Hoden verurſacht worden iſt.

§. 512.

Es ſcheint alſo, daß dieſe Brüche zunächſt dem zu langen Aufenthalte des Hoden in der Oeffnung des Kanals, und der dadurch verurſachten Erweiterung dieſer Oeffnung, und gehinderten Schließung derſelben zuzuſchreiben ſind. Sehr ſelten, wenn jemals, entſtehen dieſe Brüche wohl dadurch, daß zugleich mit dem Hoden ein Darm in den Kanal dringt. Da die kleinen Därme vor der Geburt ſehr wenig angefüllt ſind, und das Kind nicht Athem hohlt, haben die Därme keine große Neigung, aus der Bauchhöhle zu treten. Selten findet man auch dieſe Brüche bey neugebornen Kindern ſogleich nach der Geburt. Gemeiniglich erſcheinen ſie erſt einige Zeit nach der Geburt. Nur die Anlage zu dieſem Bruche, das iſt, die noch nicht geſchloßne und widernatürlich erweiterte Oeffnung des Kanals des Darmfells bringt das Kind mit auf die Welt. — Man hat geſehen, daß ein angeborner Bruch zu allererſt im 12. und 15. Jahre erſchienen iſt. Dieſe ſpäte Entſtehung kann man ſich auf eine doppelte Art erklären; nämlich entweder der Hode bleibt ſo lange in der obern Oeffnung des Kanals liegen, ehe er herab in den Hodenſack ſteigt, oder es iſt möglich, daß der Kanal, nachdem er ſich geſchloſſen,

durch

durch einen ſtarken Druck der Därme wieder geöff-
net werden kann.

§. 513.

Anfänglich ſind die angebornen Brüche immer Darmbrüche; das Netz iſt bey jungen Kindern zu klein und zu kurz, als daß es in den Hodenſack herab ſteigen könnte. Bey zunehmenden Jahren ſinkt aber auch das Netz in einen ſolchen, ſo wie in jeden andern Bruch. Das einzige Zeichen, wodurch ſich der angeborne Bruch von den gewöhnlichen Brüchen unterſcheiden läßt, rührt von der Lage des Hoden her. Dieſen fühlt man bey gewöhnlichen Brüchen immer unter und hinter dem Bruche ganz deutlich; beym angebornen Bruche hingegen fühlt man ihn ganz und gar nicht. — Auch die Nachricht, daß der Kranke den Bruch von der zarteſten Kindheit an hat, erregt ſchon billig die Vermuthung, daß es ein angeborner Bruch iſt.

§. 514.

Die in dieſem Bruche liegenden Eingeweide, vorzüglich aber das Netz, kleben leicht an den Hoden; wodurch mancherley Beſchwerden erregt werden (Meckel, Tractatus de morbo hernioſo congenito. Berolini 1772). So oft der Bruch zurück tritt, zieht er den Hoden mit ſich herauf an oder in den Bauchring, und der Kranke empfindet dabey nicht allein zuweilen heftige Schmerzen, ſondern er wird auch gehindert, ein Bruchband anzulegen. — Zuweilen (Mery, Memoires de l' Acad. des Sciences de Paris, Ann. 1701. p. 279) legt ſich das

Netz dergeſtalt um den Hoden, daß man die Krankheit leicht für einen Fleiſchbruch halten kann. — Zuweilen (Pott) bleibt der Hode in den Weichen liegen, und ein Darm dringt neben demſelben herunter in den Hodenſack. Der Kranke kann in dieſem Falle kein Bruchband tragen. — Der im Weichen liegende Hode iſt zuweilen durch das herabgefallne Netz oder Darmſtück dergeſtalt bedeckt, und gleichſam verhüllet, daß ihn der Wundarzt durchs Gefühl nicht entdeckt, und ihn bey der Taxis oder der Operation leicht beſchädigt. Die Abweſenheit des Hoden im Hodenſacke dieſerſeits kann ihn übrigens leicht aufmerkſam machen. — Der im Weichen liegende Hode kann zuweilen die Urſache der Einklemmung ſeyn. Liegt der Hode ganz oder zum Theil außerhalb des Bauchrings, ſo muß man ihn durch gelindes Streichen und Drucken tiefer herunter in den Hodenſack zu bringen ſuchen. Dieß iſt das einzige Mittel, die Einklemmung zu heben. Gelingt dieß nicht, ſo iſt ohne die Operation keine Hülfe; und dieſe erfordert große Behutſamkeit; denn leicht wird dabey der Hode verletzt, zumal wenn er an die vorgefallnen Eingeweide angeklebt iſt.

§. 515.

Findet man nach der Operation es unmöglich, den Hoden aus dem Bauchringe herunter in den Hodenſack zu ſchaffen, ſo thut man wohl am beſten, wenn man ihn durch den Bauchring in die Bauchhöhle zurück zu drucken ſucht, um in der Folge ein Bruchband anlegen zu können. — Wenn in dem

Falle

Falle einer Einklemmung, die durch den Hoden verurſacht wird, der Hode im Bauchringe, ja zum Theil hinter demſelben liegt, muß der Wundarzt, um die Einklemmung zu heben, ihn tiefer in die Bauchhöhle herein zu drucken ſuchen. Man (Arnaud) hat dieß wirklich mit glücklichem Erfolge gethan. — Es giebt Fälle, wo der Hode ſo tief in der Bauchhöhle liegt, daß man ihn im Bauchringe kaum fühlen kann; zuweilen aber von freyen Stücken, wenigſtens ohne eine bemerkliche Veranlaſſung hervor in die Bauchhöhle tritt; und, indem er dieß thut, Zufälle der Einklemmung erregt. In dieſen Fällen läßt er ſich gemeiniglich leicht zurück drucken, beſonders wenn man zu gleicher Zeit erweichende Salben in die Gegend des Bauchrings einreibt, und erweichende Breye anlegt.

§. 516.

Es iſt bereits oben geſagt worden, daß der obere Theil des Kanals des Darmfells ſich verengert und ſchließt, ſo bald ſich der Hode herunter in den Hodenſack geſenkt hat. Dieſe Geneigtheit das Kanals, ſich zu verengern, beobachtet man ſo gar auch in dem Falle eines Bruchs. Zuweilen (Pott) findet man im Halſe dieſes angebornen Bruchſacks verſchiedne verengerte Stellen; und zuweilen ſind dieſe die einzige Urſache der Einklemmung. Der Wundarzt muß bey der Operation wohl darauf Acht haben, denn alles kommt in dieſem Falle darauf an, den Bruchſack in ſeiner ganzen Länge bis an den Bauchring aufzuſchneiden,

um die Einklemmung zu heben; und oft hat er nicht nöthig, den Bauchring einzuſchneiden.

§. 517.

Die Behandlung der angebornen Brüche iſt von der Behandlung andrer Brüche von gewöhnlicher Art nicht unterſchieden. Nur bey der Operation liegt der Hode zwiſchen den Därmen und dem Netze; und nach der Zurückbringung dfr vorgefallnen Theile bleibt der bloße Hode in dem geöffneten Bruchſacke liegen; und erfordert daher eine beſondre Aufmerkſamkeit. — Der Bruchſack eines angebornen Bruchs iſt oft ſehr dünn. Zuweilen (Arnaud) iſt er ſo dünn, und zu gleicher Zeit ſo feſt an die äußere Haut angeklebt, daß man ſogleich beym erſten Schnitte Haut und Bruchſack durchſchneidet, und dann glaubt, der Bruch habe keinen Bruchſack.

§. 518.

Die Radikalkur des angebornen Bruchs gelingt oft und leicht. Die Natur iſt zu ſehr geneigt, dieſen Kanal des Darmfells zu ſchließen, als daß ſie nicht dieſen Entzweck erreichen ſollte, wenn ſie nach Zurückbringung des Bruchs weiter nicht daran gehindert, ſondern vielmehr durch den Gebrauch eines Bruchbandes unterſtützt wird. Oft bewerkſtelligt ſie die Natur unter dieſen Umſtänden in wenig Wochen (Arnaud), wenn der Kranke noch jung iſt. Je älter er wird, deſto mehr verliert dieſer Kanal die Diſpoſition, ſich zu ſchließen.

§. 519.

Zuweilen ſammelt ſich Waſſer im angebornen Bruche; ein wirklicher Waſſerbruch der Scheidenhaut des Hoden, der aber das Beſondre hat, daß man das Waſſer in den Unterleib zurück drucken kann. — Gemeiniglich zertheilt ſich das Waſſer; wenigſtens hat man nicht Urſache, ſich ſo gleich zu irgend einer Operation zu entſchließen.

§. 520.

Auch Kinder weiblichen Geſchlechts haben zuweilen einen angebornen Leiſtenbruch (Arnaud), der ſich aber von den gewöhnlichen Leiſtenbrüchen durch nichts unterſcheidet. Man findet bey dieſen gleichfalls zuweilen einen Kanal, den das Darmfell bildet, indem es durch den Bauchring herab ſteigt, der ſich in einen blinden Sack endigt, ſelten aber über einen halben Zoll lang iſt. Jedoch nicht bey allen Kindern weiblichen Geſchlechts wird er beobachtet (Nuck). Obgleich nicht erhellet, wozu dieſer Kanal dient, kann man ſich doch daraus nicht allein die Entſtehung des angebornen Leiſtenbruchs bey Kindern weiblichen Geſchlechts erklären, ſondern auch einſehen, warum Kinder weiblichen Geſchlechts in den erſten Jahren der Kindheit ſo ſehr zu Leiſtenbrüchen geneigt ſind, da bekanntlich das weibliche Geſchlecht in den folgenden Perioden des Lebens faſt nur Schenkelbrüchen unterworfen iſt.

Das vierzehnte Kapitel.

Von den Schenkelbrüchen.

§. 521.

Der Schenkelbruch dringt unter dem ſehnichten Rande des ſchiefen Bauchmuskels, welchen man das Poupartſche Band nennt, durch das Zellgewebe, welches daſelbſt die großen Schenkelgefäße und Flechſen einiger Muskeln umgibt, und erſcheint äußerlich in der Beugung des Schenkels da, wo die großen Schenkelgefäße aus dem Unterleibe herunter in den Schenkel ſteigen. — Indeſſen liegt dieſer Bruch nicht immer genau an einem und demſelben Orte. Gemeiniglich dringt er durch den untern Winkel dieſer Oeffnung, welcher nach der Vereinigung der Schaambeine hin gerichtet iſt; theils weil er hier den wenigſten Widerſtand findet; theils weil dieſer Winkel der niedrigere iſt. Zuweilen liegt er dem Bauchringe ſo nahe, daß man ihn leicht für einen Leiſtenbruch halten kann. — Zuweilen liegt er ſo ſehr nach auswärts, daß man die Schenkelpulsader an der innern Seite deſſelben fühlt. — So bald er indeſſen eine gewiſſe Größe erreicht, liegt er immer, wenigſtens zum Theil auf den Schenkelgefäßen. — Zuweilen tritt dieſer Bruch gar nicht unter dem Poupartſchen Bande, ſondern durch eine Spalte in den Muskelfibern über demſelben hervor (Chopart und Deſſault); ein ſeltner Fall.

§. 522.

§. 522.

Da die Oeffnung unter dem Poupartſchen Bande breiter und größer iſt, als die Oeffnung des Bauchrings, hat der Schenkelbruch gleich bey ſeiner Entſtehung mehrentheils eine breitere Grundfläche, als der Leiſtenbruch. Aus derſelben Urſache würde er auch häufiger ſeyn, als der Leiſtenbruch, wenn nicht die Eingeweide des Unterleibes gegen den Bauchring gerade ſenkrecht, gegen das Poupartſche Band aber mehr ſeitwärts druckten. — Bey verheiratheten Weibsperſonen beobachtet man den Schenkelbruch am häufigſten; bey Mannsperſonen und unverheiratheten Weibsperſonen iſt er ſehr ſelten. Uebrigens unterſcheidet ſich der Schenkelbruch in Abſicht ſeiner Urſachen nicht von den Leiſtenbrüchen. — Vorzüglich leicht entſteht ein Schenkelbruch, wenn man mit gerade ausgeſtreckten Füßen, die Arme in die Höhe hebt, den Körper ſtark rückwärts beugt, und den Athem an ſich hält. — In dieſer Lage wird das Poupartſche Band vom Knochen abgezogen, und die Oeffnung unter demſelben erweitert, ſo daß die Därme bey zurückgehaltnem Athem und vermehrter Wirkung der Bauchmuskeln und des Zwerchfells leicht durchdringen. — In dieſer Lage befindet man ſich, wenn man eine Laſt von der Erde aufhebt, und auf die Schultern oder den Kopf legt; oder wenn man eine Laſt von einer gewiſſen Höhe herab nimmt. — In dieſer Lage befindet ſich ein Kind, das man an den Händen anfaßt, und in die Höhe zieht u. ſ. w.

§. 523.

Die Erkenntniß der Schenkelbrüche gründet ſich auf die allgemeinen und beſondern Kennzeichen der Leiſtenbrüche, die im Vorhergehenden bereits angezeigt worden ſind. Indeſſen iſt der Wundarzt auch hier nicht immer vor einem Irrthume ſicher.— Einen kleinen verhärteten Netzſchenkelbruch kann er leicht für einen Bubo; und umgekehrt, einen Bubo für einen ſolchen Netzbruch halten (Sabatier). Bey genauerer Erwägung werden ihm indeſſen folgende Umſtände Licht geben. — Der Bruch erſcheint gemeiniglich plötzlich und auf einmal, und iſt oft ſo gleich von einer ziemlichen Größe. Die Leiſtendrüſe ſchwillt allmählig an, und nimmt langſam zu. — Der Bruch erſcheint gemeiniglich bey irgend einer bemerklichen und auffallenden Gelegenheit, bey welcher Brüche zu entſtehen pflegen, z. B. bey einem heftigen Huſten, Fall u. ſ. w. Der Bubo entſteht ohne alle äußere Veranlaſſung. — Der Bruch ſchwillt gemeiniglich ſtärker an, wenn der Kranke huſtet, den Athem an ſich hält u. ſ. w. Dieß thut die Drüſengeſchwulſt nicht. — Die angeſchwollne Leiſtendrüſe iſt zuweilen ſo beweglich, daß man ſie unter der Haut hin und her ſchieben, ja aufheben, und ſo weit vom Poupartſchen Bande entfernen kann, daß man deutlich fühlt, daß ſie mit dieſem in keiner Verbindung ſteht. — Der Bruch, vorzüglich wenn er klein und neu iſt, verurſacht oft allerhand Magen- und Darmbeſchwerden, die bey einem Bubo nie bemerkt werden. — Oft endlich findet der Wundarzt in der Erzählung des

Kranken

Kranken von der Entſtehung, den verſchiedenen allmähligen Veränderungen, und den mancherley Zufällen der Kranken mehr Licht, als bey der genaueſten Unterſuchung der gegenwärtigen Beſchaffenheit des Kranken und der Krankheit.

§. 524.

Zuweilen geräth eine angeſchwollne Leiſtendrüſe, die in der Gegend des Poupartſchen Bandes liegt, in Eiterung; und dann iſt ſie von einem eiternden Netzbruche zuweilen ſchwer zu unterſcheiden. Nur die Erzählung des Kranken von der vorhergehenden Beſchaffenheit und der Entſtehung der Geſchwulſt kann das Urtheil des Wundarztes leiten; und irret er ja, ſo iſt in dieſem Falle ſein Irrthum ohne ſehr gefährliche Folgen. Er muß, ſey es ein Bubo, oder ein Bruch, die Eiterung befördern, und die Geſchwulſt öffnen; freylich doch mit einigem Unterſchiede; den Netzbruch muß er ſo früh als möglich, den Bubo ſo ſpät als möglich öffnen. — Es giebt Eiterſammlungen in der Gegend des Poupartſchen Bandes, die ſo gar dieſes mit einem Bruche gemein haben, daß ſie ſich unter das Poupartſche Band zurück drucken laſſen, ja beym Huſten anſchwellen, und bey horizontaler Lage von ſich ſelbſt zurück treten. Das Eiter in dieſen Geſchwülſten rührt mehrentheils von einem Lendenabſceſſe her; daher die übrigen Zufälle eines Lendenabſceſſes, und die Abweſenheit der übrigen Zeichen eines Bruchs den aufmerkſamen Wundarzt gemeiniglich in den Stand ſetzen, die Geſchwulſt richtig zu beurtheilen.

§. 525.

Es kann eine geſchwollne Leiſtendrüſe und ein kleiner Schenkelbruch zugleich da ſeyn, und beyde können dergeſtalt hinter oder neben einander liegen, daß ſie nur eine einzige Geſchwulſt ausmachen (Elſe, Med. Obſ. et Enquiries, Vol. IV.). So lange der Bruch nicht eingeklemmt iſt, begeht der Wundarzt keinen Fehler, wenn er die Geſchwulſt bloß als einen Bubo betrachtet und behandelt. Erſcheinen Zufälle der Einklemmung, ſo iſt der Wundarzt ohne Zweifel zur Operation berechtigt, wenn auch die Geſchwulſt nicht ganz das äußere Anſehen eines Bruchs hat; und wahrſcheinlich entdeckt er bey der Operation die wahre Beſchaffenheit der Geſchwulſt. Nur muß er, wenn er nach Eröffnung der Haut eine angeſchwollne Drüſe findet, ſich nicht damit beruhigen, ſondern auch hinter der Drüſe eine genaue Unterſuchung anſtellen. Freylich iſt dabey große Behutſamkeit nöthig; denn leicht wird der unentdeckte Darm verletzt. Aber beſſer, daß man ſich der Gefahr ausſetzt, den Darm zu verletzen, als den Bruch nicht zu entdecken. Die Einklemmung endigt ſich wahrſcheinlich tödtlich, wenn ſie nicht gehoben wird; und geringe Darmverletzungen bey dergleichen Gelegenheiten heilen oft bald und ohne alle widrige Zufälle (Heiſter, Diſſ. de hernia incarcerata, Helmſtad. 1728.).—Eine geſchwollne Leiſtendrüſe, hinter welcher ein kleiner Bruch liegt, kann ſich entzünden, und in Eiterung gerathen. Das Eiter kann, wenn es nicht bald ausgeleeret wird, den Bruchſack, ja den Darm durchfreſſen;

oder

oder der Wundarzt, der die Eiterſammlung öffnet, kann den dahinter liegenden Darm verletzen (Eller, medicin. chirurg. Wahrnehmungen p. 20).

§. 526.

Der Schenkelbruch iſt mit allen denen Beſchwerden und Zufällen verbunden, die man bey Leiſtenbrüchen bemerkt; außer dieſen aber erregt er oft durch Druck auf die großen Schenkelgefäße mancherley Unbequemlichkeiten; vorzüglich eine ödematöſe Anſchwellung der Füße, die allen Mitteln widerſteht, ſo lange man ihre wahre Urſache, den Bruch nicht entdeckt. Da das Netz dieſe Gefäße weit ſtärker druckt, als ein mit Luft angefüllter Darm, bemerkt man dergleichen Beſchwerden vorzüglich bey verhärteten Netzbrüchen.

§. 527.

Das Schenkelbruchband iſt eben ſo geſtaltet, wie ein Leiſtenbruchband, nur mit dem doppelten Unterſchiede, daß ſein Hals natürlicherweiſe kürzer iſt, weil der Schenkelbruch näher am Hüftbeine liegt, als der Leiſtenbruch; — und daß der lange Durchmeſſer der eyförmigen Pelotte nicht wie bey dem Leiſtenbruchbande ſenkrecht, ſondern mehr in die Quere, nur wenig ſchief herabwärts laufen muß. Lauft er gerade herabwärts, ſo liegt der untere Theil des Kopfs auf dem Schenkel, und hindert die Bewegung deſſelben; oder wird, ſo oft der Schenkel aufgehoben wird, in die Höhe geſchoben und verruckt. Vorzüglich kommt es hier darauf an, daß der untere Rand des Kopfs nicht zu ſtark auf die Schenkel-

kelgefäße druckt. Mehrentheils iſt hier ein Beinriemen nöthig, damit bey Aufhebung des Schenkels das Bruchband nicht heraufwärts geſchoben wird.

§. 528.

Der Schenkelbruch klemmt ſich eben ſo leicht und ſo heftig ein, und wird, wenn er eingeklemmt iſt, auf dieſelbe Art behandelt, als der Leiſtenbruch. — Der Druck muß bey der Taxis in den gewöhnlichen Fällen einwärts und ſchief aufwärts nach dem Nabel hin gerichtet ſeyn; doch gilt auch hier die Regel, die Richtung des Drucks auf alle mögliche Art zu verändern, wenn in der gewöhnlichen Richtung die Zurückbringung nicht gelingt. Nicht ſelten gelingt hier die Taxis, wenn man ſchief aufwärts nach dem großen Trochanter hin, oder gar gerade einwärts und ein wenig herunterwärts druckt. — Mit dem Poupartſchen Bande vereinigen ſich einige Flechſenfaſern, die aus der breiten ſehnichten Binde des Schenkels (Faſcia lata) entſpringen, und das Poupartſche Band, vornehmlich wenn der Schenkel gerade ausgeſtreckt iſt, gleichſam herunter ziehen, dem Knochen nähern, und dadurch die Oeffnung unter demſelben vermindern. Es iſt daher bey der Taxis durchaus nöthig, den Schenkel des Kranken auf der Seite, auf welcher der Bruch iſt, ſo viel als möglich zu beugen und aufzuheben, damit dieſe Flechſenfaſern erſchlafft werden.

§. 529.

Die Operation eines eingeſperrten Schenkelbruchs iſt im Weſentlichen von der Operation eines Leiſtenbruchs nicht verſchieden. Da das Poupartſche Band mit mehreren weichen Theilen bedeckt iſt, und tiefer liegt, als der Bauchring, kommt hier vorzüglich viel darauf an, daß der Schnitt durch die Haut hinreichend groß iſt, damit man frey und ungehindert zum Bande gelangen kann. — Immer müſſen die ebengemeldeten Faſern aus der Faſcia lata durchſchnitten werden. — Nach Eröffnung der Haut findet man gewöhnlich ein häufiges Zellgewebe mit Drüſen durchſäet, die zuweilen durch den Druck des Bruchbandes verhärtet, und mit dem Zellgewebe und den ebengemeldeten Flechſenfaſern dergeſtalt zuſammen geklebt ſind, daß ſie eine Art von Fell bilden, welches man wegräumen, oder durchſchneiden muß, ehe man zum Bruchſacke gelangt.

§. 530.

Die Durchſchneidung des Poupartſchen Bandes iſt immer mit der Gefahr, die Bauchſchlagader zu verletzen, verbunden. Bey Mannsperſonen können auch die Saamengefäße verletzt werden. Man hat wirklich geſehen, daß tödtliche Blutungen nach dieſer Operation erfolgt ſind. Man vermeidet daher die Einſchneidung des Poupartſchen Bandes ſehr gern, wenn es nur möglich iſt; und durch die Befolgung der im Vorhergehenden (§. 521.) empfohlnen Regeln und Handgriffe wird der Wundarzt dieſes gefährlichen Theils der Operation oft

über-

überhoben. Nie wenigſtens iſt der Wundarzt berechtigt, das Band einzuſchneiden, ehe er einen Verſuch mit dem Haken des Arnaud, oder dem Ausdehnungswerkzeuge des Le Blanc gemacht hat. — Es ſcheint, daß zuweilen bloß die Flechſenfaſern, die aus der Faſcia lata ins Poupartſche Band gehen, die Urſache der Einklemmung ſind; wenigſtens hat man geſehen (Günz, (Bertrandi), daß ſich der Bruch ſogleich zurück bringen ließ, als dieſe Faſern durchſchnitten waren. Immer muß daher der Wundarzt wohl unterſuchen, ob dieſe Faſern hinlänglich durchſchnitten ſind, ehe er an die Einſchneidung des Bandes denkt.

§. 531.

Man hat in den neuern Zeiten (Bell, Syſtem of Surgery) einen Handgriff empfohlen, wodurch das Poupartſche Band nur äußerlich durchſchnitten wird, und alſo die Bauchſchlagader nicht verletzt werden kann. Man ſoll nämlich den Zeigefinger der linken Hand unter dem Poupartſchen Bande einbringen, ihn auf die innere Ueberfläche dieſes Bandes legen; mit einem Scalpel einen Schnitt von der Länge eines Zolls von oben herunterwärts durch die äußere Ueberfläche dieſes Bandes machen; das Scalpel zu wiederhohlten malen anſetzen, und durch wiederhohlte kleine Züge mit demſelben den Schnitt allmählig tiefer machen, bis zuletzt nur noch eine dünne Lage von Fibern auf der innern Ueberfläche dieſes Bandes iſt, die weiter keinen Widerſtand leiſtet,

ſtet, und ſich leicht ausdehnen läßt. — Dem Anſcheine nach iſt aber dieſer Handgriff beſonders bey fetten Perſonen nicht ohne beträchtliche Schwierigkeiten; nicht zu gedenken, daß man keine weitere Ausdehnung und Einſchneidung nöthig hat, wenn man den Finger einbringen kann.

§. 532.

Wenn dieſe Handgriffe insgeſammt nicht gelingen, oder nicht Statt finden, ſo muß man ſich freylich entſchließen, das Band einzuſchneiden. Dabey hat man nun hauptſächlich zwey Regeln zu beobachten; die erſte betrifft die Richtung des Einſchnitts; die zweyte betrifft die Größe deſſelben. — Die Richtung des Schnitts hängt von der Lage des Bruchs ab. Liegt der Bruch ganz, oder größtentheils an der innern Seite der Schenkelgefäße, ſo daß man das Klopfen der Schenkelpulsader an der äußern Seite des Bruchs fühlt, ſo richtet man den Schnitt ganz ſchräge nach der weißen Linie hin. Zugleich thut man ſehr wohl, wenn man ihn ſo nahe als möglich am innern Winkel der Spalte macht, nicht allein weil man daſelbſt am meiſten von der epigaſtrica entfernt iſt, ſondern auch weil der Bruch durch dieſen Winkel vorzüglich vorgedrungen iſt, und man alſo am gewiſſeſten Platz ſchafft, wenn man dieſen Winkel einſchneidet. Wollte man in dieſem Falle das Band gerade aufwärts oder auswärts einſchneiden, ſo würde man höchſt wahrſcheinlich die epigaſtrica nahe an ihrem Urſprunge an der iliaca zerſchneiden. — Findet man hingegen, daß der Bruch

mitten auf den Schenkelgefäßen, oder an der äußern Seite derſelben liegt; das iſt, fühlt man das Klopfen der Schenkelpulsader gerade unter dem Bruche, oder an der innern Seite deſſelben, ſo muß der Einſchnitt nahe am äußern Winkel der Spalte geſchehen, und aufwärts und auswärts gerichtet ſeyn. — In Hinſicht auf die Größe des Schnittes iſt wohl zu merken, daß derſelbe immer nur eben ſo groß ſeyn darf, daß man den Finger in die Spalte bringen kann. Mit dieſem kann man alsdann das Klopfen der epigaſtrica mehrentheils wohl unterſcheiden; und wenn es nöthig iſt, den Schnitt größer zu machen, ihn nach einer Gegend hin richten, wo man kein Klopfen ſpührt.

§. 533.

Wenn ungeachtet dieſer Vorſicht die Bauchſchlagader verletzt wird, iſt die Gefahr immer ſehr groß; und deſto größer, je näher dieſe Pulsader an ihrem Urſprunge aus der iliaca verletzt worden iſt. Indeſſen kann ſie dennoch der Wundarzt durch ſchnelle Entſchloſſenheit zuweilen abwenden. Er hat zwey Mittel, wodurch er dieß zu thun vermag; die Kompreſſen und die Ligatur. Die Kompreſſion bewerkſtelligt er wahrſcheinlich am bequemſten und ſicherſten durch die Zange des H. Chopart, welche bereits oben bey der Operation der Leiſtenbrüche erwähnt und empfohlen worden iſt; oder durch ein jedes anderes ähnliches Werkzeug. — Die Anlegung der Ligatur iſt mit mehreren Schwierigkeiten verbunden, da das verletzte Gefäß ſehr tief liegt, und bedeckt iſt. Alles kommt hier darauf an, daß

ſich

ſich der Wundarzt durch dreiſte Einſchnitte einen Weg zu dem verletzten Gefäße bahnt. — Uebrigens iſt es rathſam, daß man beyde Enden des zerſchnittnen Gefäßes unterbindet. — Manchmal dringt das Blut aus der verletzten Schlagader nicht auswärts durch die Wunde, ſondern einwärts in die Bauchhöhle; der unaufmerkſame Wundarzt entdeckt die Blutung nicht, und der Kranke ſtirbt unvermuthet. Es iſt daher ſehr nöthig, auf dergleichen Kranke nach der Operation immer genaue Acht zu haben.

§. 534.

Der hintere und obere Theil des Bruchſacks liegt unmittelbar auf den großen Schenkelgefäßen, und iſt gemeiniglich feſt mit denſelben vereinigt. Dieſer Theil des Bruchſacks muß daher bey der Operation behutſam behandelt werden; eine kleine Verletzung dringt leicht in die Schenkelgefäße, zumal, wenn der Bruchſack ſehr dünn iſt. Die Abſonderung und Unterbindung des Bruchſacks, welche von einigen in Hinſicht auf die Radikalkur empfohlen wird, findet deßwegen bey Schenkelbrüchen noch weit weniger Statt, als bey Leiſtenbrüchen. — Bey einem Schenkelbruche ohne Bruchſack liegt der Darm oder das Netz unmittelbar auf den Schenkelgefäßen, und iſt oft feſt an denſelben angeklebt (Garengeot). Am beſten unterläßt man die Abſonderung der angeklebten Theile hier ganz, wenn ſie nicht etwa ſo loſe zuſammen hängen, daß ſie ohne ein ſchneidendes Inſtrument abgeſondert werden können.

Das fünfzehnte Kapitel.

Von dem Nabelbruche.

§. 535.

Der Nabelbruch dringt entweder durch den ſogenannten Nabelring; oder zur Seite deſſelben durch eine Spalte in der weißen Linie. Bey Kindern entſteht er gemeiniglich auf die erſte, bey Erwachſenen auf die zweyte Art. Die Urſache iſt leicht einzuſehen. Der Nabelring ſchließt ſich durch die Vereinigung des Darmfells, der weißen Linie und der Haut, und bildet nebſt den Nabelgefäßen eine Narbe, die bey Erwachſenen ſehr feſt iſt, und ſich ſchwerlich ausdehnen oder öffnen läßt, um einem Bruche den Durchgang zu verſtatten. Weit weniger widerſteht die Gegend zunächſt um den Nabel herum dem Drucke der Eingeweide des Unterleibes, oder einer äußern Gewalt; ſehr leicht entfernen ſich die Flechſenfibern der weißen Linie, wenn eine ausdehnende Gewalt auf die Nabelgegend wirkt, von einander, und bilden neben, über, oder unter dem Nabel eine Spalte, durch welche ein Bruch hervordringen kann. Auf dieſe Art entſtehen die Nabelbrüche vorzüglich bey Weibsperſonen, bey welchen durch öftere Schwangerſchaft die Nabelgegend oft eine ſtarke Ausdehnung erlitten hat. Nur ſelten wird man bemerken, daß bey dieſen ein

Nabel-

Nabelbruch wirklich durch den Bauchring hervor tritt. — Bey jungen Kindern iſt die Vereinigung des Nabelrings noch ſehr ſchwach, oder wohl gar nicht ganz vollendet: die Nabelbrüche treten daher bey dieſen gemeiniglich durch den Nabelring hervor. — In denen ſeltnen Fällen, wo man bey Erwachſenen auch dergleichen Brüche beobachtet, iſt es nicht unwahrſcheinlich, daß der Kranke in der Kindheit einen Nabelbruch gehabt, der eine Schwäche im Bauchringe und Diſpoſition zur zweyten Entſtehung dieſes Bruchs hinterlaſſen hat.

§. 536.

Tritt der Bruch ſehr nahe am Nabelringe durch eine Spalte in der weißen Linie, und iſt er groß, ſo hebt er die Haut, welche den Nabel bedeckt, zugleich mit in eine Geſchwulſt auf, ſo, daß der Bruch auf dem Nabel ſelbſt zu ſitzen ſcheint, und es manchmal ſehr ſchwer iſt, zu beſtimmen, ob er durch den Nabelring, oder zur Seite deſſelben hervor getreten iſt. Indeſſen, in vielen Fällen kann man es doch gar wohl. — Der Nabelring iſt rund, und folglich der Bruch, der durch ihn tritt, gemeiniglich auch; da hingegen die Brüche, die durch eine Spalte in der weißen Linie dringen, wenn ſie nicht ſehr groß ſind, gewöhnlich eine mehr oder weniger längliche Grundfläche haben. — Die Ränder des Nabelrings ſind feſter, dicker, fühlbarer, als die Ränder der Spalte in der weißen Linie; und wenn man den Bruch zurück druckt, bemerkt man deutlich die Oeffnung, durch welche er tritt, an der Seite des Nabels.

§. 537.

Brüche, die durch den Nabelring treten, haben ſelten einen Bruchſack (Garengeot, Mem. de l'Ac. de Chir. de Paris, T. III. p. 341: Petit, l. c. p. 265; la Faye, Dionis, Operations, p. 107. not. a.); bey denen hingegen, die durch eine Spalte in der weißen Linie dringen, findet man immer einen Bruchſack. Das Darmfell iſt am Nabelringe mit der weißen Linie und den Nabelgefäßen ſo feſt vereinigt und gleichſam vernarbt, daß, wenn eine brucherzeugende Urſache auf daſſelbe daſelbſt wirkt, es eher zerreißt, als ſich ausdehnen läßt. Es erhellet daraus, warum Nabelbrüche ohne Bruchſack vorzüglich bey Erwachſenen beobachtet werden. Da hingegen bey Kindern, bey denen dieſe Vernarbung noch nicht ſo feſt iſt, die Nabelbrüche gemeiniglich einen Bruchſack haben. Uebrigens giebt es mehrere Ausnahmen von dieſer Regel; denn auch bey Erwachſenen hat man Nabelbrüche mit einem Bruchſacke gefunden (Schmucker, Wahrnehmungen, zweyter Theil, p. 221. — Sandifort, Obſerv. pathol. Lib. I. II.). Es kann auch ſehr wohl ſeyn, daß zuweilen ein Irrthum Statt findet; denn die Haut iſt am Nabel mit dem Darmfelle ſo feſt vereinigt, daß man oft das letztere nicht wohl unterſcheiden kann, und irrig glaubt, daß es im Bruche ganz fehlt. — Uebrigens iſt es dem praktiſchen Wundarzt genug, zu wiſſen, daß die Nabelbrüche zuweilen ohne Bruchſack ſind, und daß folglich dieſe Brüche bey der Operation mit beſondrer Behutſamkeit zu öffnen ſind.

§. 538.

Nie iſt ein Kind mehr zu einem Nabelbruche geneigt, als gleich nach Abſonderung des Nabelſtrangs. Um dieſe Zeit muß man vorzüglich alle Urſachen zu entfernen ſuchen, die Brüche veranlaſſen können; und heftiges und langes Schreyen iſt eine der vorzüglichſten und häufigſten. Iſt das Kind ſehr unruhig, ſo muß man die Nabelbinde nach Abſonderung des Nabels noch einige Wochen liegen laſſen; denn dieſe ſchützt, wenn ſie gut angelegt iſt, vor aller Gefahr eines Bruchs. — In Erwachſenen werden Nabelbrüche oft durch die Bauchwaſſerſucht veranlaßt. Gemeiniglich enthält der Bruch in dieſem Falle nichts als Waſſer, und ſeine Bedeckungen ſind manchmal ſo dünn, daß der Bruch faſt durchſichtig iſt, und zuletzt gar aufbricht. — Weibsperſonen, die oft ſchwanger geweſen ſind, und ſchwere Geburten gehabt haben, ſind Nabelbrüchen ſehr unterworfen. — Wenn ſehr fette Perſonen mager werden, laufen ſie oft Gefahr, einen Nabelbruch zu bekommen. — Uebrigens können Nabelbrüche von allen im Vorhergehenden angezeigten allgemeinen Urſachen der Brüche entſtehen.

§. 539.

Es giebt einen angebornen Nabelbruch, den Kinder mit auf die Welt bringen, der aber von den gewöhnlichen Nabelbrüchen ſehr verſchieden iſt. Er hat einen Fehler der erſten Bildung zum Grunde, und iſt gemeiniglich von dem Mangel der äußern Haut und Bauchmuskeln in einem größern oder ge-

ringern Umfange um den Nabel herum herzuleiten. Die Bedeckungen der Bruchgeſchwulſt beſtehen gemeiniglich nur aus einer dünnen Haut. Nie treten die Eingeweide hier durch den Nabelring, oder durch eine Spalte in demſelben; immer liegen ſie in einem großen Sacke, der eine breite Grundfläche hat, und aus deſſen Mitte oft die Nabelſchnur entſpringt. Gemeiniglich liegt in dieſem Bruche die Leber. Nicht ſelten iſt er ſo groß; daß er einen großen Theil der Eingeweide des Unterleibes enthält. Gewöhnlich ſterben die Kinder; nur wenn der Bruch klein iſt, kann man allenfalls hoffen, ihn zu heilen.

§. 540.

Gewöhnlich liegt in Nabelbrüchen das Netz, zuweilen allein, zuweilen nebſt einem Darme. Immer liegt im letztern Falle das Netz vornen, und hinter demſelben der Darm; ausgenommen, wenn das Colon transverſum im Bruche liegt. — Außer den gewöhnlichen Beſchwerden, die der Nabelbruch, ſo wie alle andere Brüche verurſacht, veranlaßt er gemeiniglich nach der Mahlzeit Kolikſchmerzen. — Das Bruchband hebt auch hier alle Beſchwerden und Gefahren; ja bey Kindern bewirkt es, wenn es lange genug getragen, und ſorgfältig angelegt wird, gemeiniglich eine gründliche Heilung. Bey Erwachſenen werden Nabelbrüche höchſtſelten geheilt.

§. 541.

Man hat elaſtiſche und nicht elaſtiſche Bruchbänder. Bey Kindern ſind die elaſtiſchen beſchwerlich,

lich, und die unelaſtiſchen mehrentheils hinreichend. Folgender Verband thut bey Kindern mehrentheils hinreichende Dienſte. Man legt eine halbe Wachskugel, — oder da dieſe ſich platt druckt, wenn ſie weich wird, beſſer eine halbe Muskatennuß, oder irgend etwas hartes von ähnlicher Größe und Geſtalt, auf den Nabel, und darauf ein Pflaſter, welches die Gegend des Nabels bedeckt, und die Muskatennuß befeſtigt. Dieß alles befeſtigt man mit einer Binde, die man ziemlich feſt um den Leib legt. Statt der Muskatennuß kann man auch eine Lage graduirter Kompreſſen auflegen; nur muß man die Leinwand, woraus man die Kompreſſen verfertigt, mit einer ſtarkklebenden Pflaſtermaſſe beſtreichen, damit die auf einander gelegten Kompreſſen zuſammen kleben, und ſich nicht von einander verſchieben. — Um zu verhüten, daß ſich die Binde nicht verſchiebt, welches bey unruhigen Kindern leicht und oft geſchieht, muß man den vordern Theil derſelben, der auf dem Nabel und Bauch liegt, faſt handbreit; denjenigen Theil aber, der an den Seiten und auf dem Rücken liegt, wenigſtens um zwey Drittel ſchmaler machen. Dadurch erhält man den Vortheil, daß die Binde, wenn ſie ſich auch ein wenig herauf oder herunter ſchiebt, doch immer noch die Muskatennuß bedeckt und befeſtigt. — Sehr leicht runzelt ſich die Binde wie ein Strick zuſammen, und bedeckt und befeſtigt den Bruch nicht mehr. Um dieß zu verhüten, läßt man die Binde aus doppelter Leinwand verfertigen, und zwiſchen die zwey Lagen am vordern Theile derſelben,

ſelben, der den Nabel bedeckt, ein Stück Leder nähen, damit dieſer Theil der Binde immer breit bleibt.

§. 542.

Man wird ohne Zweifel gegen dieſen Verband erinnern, daß die halbe Muskatennuß, oder der Kegel von graduirten Kompreſſen in den Nabelring, oder die Spalte neben demſelben eindringt, ihn zwar anfüllt und verſchließt, und den Bruch hindert vorzufallen, aber auch zu gleicher Zeit den Nabelring immer ausgedehnt erhält, ihn hindert, ſich zu ſchließen, und folglich alle Hoffnung der gründlichen Heilung vernichtet. — Aber die Erfahrung widerlegt dieſen ſcheinbaren Einwurf. Man wird finden, daß man durchaus etwas ſehr converes auf den Nabel legen muß, wenn man den Bruch wirklich zurück halten, und eine gründliche Heilung erwarten will. Immer wird man, wenn man etwas plattes, oder weniger converes auf den Bruch legt, bemerken, daß es zwar ſcheint, als wenn der Bruch zurück gehalten wird, wirklich aber im Nabelringe liegt; denn wenn man den Finger unter der Binde auf den Nabel bringt, und mit der Spitze deſſelben darauf druckt, wird man fühlen, daß etwas im Nabel mit einem kleinen Geräuſche zurück tritt. Wie kann ſich alſo der Nabelring ſchließen? Auch wird man ſehen, daß der Bruch jedesmal hervor tritt, ſo oft man die Binde abnimmt, wenn auch dieſelbe bereits einige Monate getragen worden iſt. Da hingegen, wenn man etwas converes auf den Nabel legt, die gründliche Heilung gemeiniglich in vier bis ſechs Wochen erfolgt.

§. 543.

Je jünger das Kind iſt, deſto gewiſſer erfolgt beym Gebrauche dieſer Binde die Radikalkur; je älter das Kind und der Bruch wird, ehe dieſe Binde gehörig angelegt wird, deſto wahrſcheinlicher behält das Kind zeitlebens den Bruch, oder wenigſtens eine Diſpoſition zu demſelben. Im letzten Falle ſcheint der Bruch geheilt zu ſeyn, erſcheint aber in der Folge bey der erſten Gelegenheit wieder. — Wenn aber durch dieſen Verband eine gründliche Heilung bewirkt werden ſoll, muß man ſorgfältig darauf achten, daß während des Gebrauchs deſſelben der Bruch nicht ein einziges mal wieder hervor tritt; und dazu wird bey Kindern freylich viel Aufmerkſamkeit erfordert. — Vorzüglich muß man, indem man eine neue und reine Binde anlegt, und dieß iſt bey Kindern oft nöthig, jedesmal erſt die Fingerſpitze auf die Muskatennuß legen, ehe man die Binde abnimmt, und ſie nicht eher wieder wegziehen, als bis die neue Binde angelegt iſt.

§. 544.

Bey Erwachſenen iſt dieſer Verband nicht hinreichend. Aber bey dieſen iſt es auch überhaupt oft ſehr ſchwer, einen Nabelbruch zurück zu halten; auch muß man geſtehen, daß es noch kein vollkommenes Nabelbruchband giebt. Ueberhaupt aber kann man wohl die Regel feſtſetzen; daß das Bruchband nach der Verſchiedenheit des Bruchs verſchieden ſeyn und verſchiedentlich wirken muß. — Dringt der Bruch durch den Bauchring, und dieß iſt auch

bey Erwachſenen zuweilen der Fall, ſo muß die Pelotte des Bruchbandes, wie bey der Nabelbinde der Kinder, ſtark convex ſeyn, und ihr Druck muß gerade gegen den Nabel, wie der Druck eines Leiſtenbruchbandes gegen den Bauchring gerichtet ſeyn. — Dringt hingegen der Bruch durch eine längliche Spalte in der weißen Linie zunächſt dem Nabel, der häufigſte Fall, ſo muß das Band dergeſtalt wirken, daß es, ſo wie bey Magenbrüchen, die Spalte von beyden Seiten zuſammen druckt, und die Pelotte muß ganz platt ſeyn.

§. 545.

Zuerſt von den Nabelbruchbändern der erſten Art, deren Pelotte gerade gegen den Nabel druckt, und ſtark convex iſt. Die convexe Erhebung der Pelotte muß ſich nach der Größe des ausgedehnten Nabelrings richten. Gewöhnlich wird dieſe Pelotte mittelſt eines Riemens, den man um den Leib legt, auf dem Nabel befeſtigt; dem iſt aber nicht zu trauen. Da der Bauch nicht immer gleich dick; des Morgens kleiner, nach dem Eſſen dicker iſt; da er beym Ein- und Ausathmen abwechſelnd aufſchwillt, und ſich ſenkt, ſitzt ein ſolches Band nothwendig bald feſt, bald nicht feſt genug, und der Bruch kann durchſchlüpfen. Das Bruchband muß daher elaſtiſch ſeyn; und die Wirkung ſeiner Federkraft muß einzig und allein die Pelotte gegen den Nabel drucken, ſo, daß der Kopf des Bruchbandes auf den Nabel ſtark druckt, der übrige Theil des Bandes aber den Umfang des Bauchs, den er umgiebt,

giebt, durch den Druck gar nicht beläſtigt. — So wirkt das elaſtiſche Leiſtenbruchband, das im Vorhergehenden beſchrieben worden iſt. Und dieſes Leiſtenbruchband kann man durch eine geringe Veränderung ſeiner Geſtalt ſehr leicht zu einem Nabelbruchbande umbilden. Man darf nur dem Kopfe deſſelben eine runde Geſtalt geben, und die Beugung am Halſe wegnehmen, ſo, daß das Eiſen ein in gerader Linie fortlaufender Halbzirkel iſt, ſo erhält man das beſte Nabelbruchband. — Da der ſtählerne Halbzirkel jederzeit nur eine Seite des Körpers umgiebt, kann er beym Athmen, oder bey andern Gelegenheiten, wobey der Bauch aufſchwillt, leicht zur Seite gezogen werden. Die Pelotte muß daher ein wenig breit ſeyn, damit ſie bey einer ſolchen Gelegenheit nicht ſo gleich ganz vom Nabel abgezogen wird.

§. 546.

Die zweyte Gattung von Nabelbruchbändern ſchließt die Spalte, indem ſie ſie von beyden Seiten zuſammen druckt. Von dieſer Art iſt das bekannte Suretſche Bruchband, und alle ihm mehr oder weniger ähnliche Abänderungen und Verbeſſerungen. Vermöge der im hohlen Kopfe des Bandes liegenden Feder verkürzt und verlängert ſich der Riemen, der den Leib umgiebt, immer gleich feſt liegt, und die Spalte ſchließt, indem er den Leib von beyden Seiten zuſammen druckt. Man hat weit einfachere Bänder, die daſſelbe leiſten; z. B. eine Pelotte, die mittelſt eines Riemens von Reſina elaſtica; oder einer ſtarken Binde aus einer doppelten

Lage

Lage Leinwand, oder irgend einem andern Stoffe, zwiſchen welcher gewundne Zylinder von Drathe, die ſich verlängern und verkürzen, befeſtigt ſind. Nur iſt wohl zu merken, daß bey dieſen Bändern die Pelotte nicht ſehr convex ſeyn darf; ſie druckt ſonſt die Bruchgegend einwärts, entfernt die Ränder der Spalte von einander, und hindert die Wirkung des Riemens, der bey dieſen Bändern das Hauptſtück iſt. — Man hat große Nabelbrüche, die durch kein Bruchband zurück gehalten werden konnten, durch ein Corſet von Fiſchbein, welches mit Schnallen befeſtigt wurde, ſehr gut zurück gehalten.

§. 547.

Nabelbrüche klemmen ſich nicht ſo leicht ein, als Leiſten- und Schenkelbrüche; und wenn ſie ſich einklemmen, iſt die Gefahr ſelten ſehr dringend und nahe. Uebrigens werden hier dieſelben Mittel angewendet, die bey eingeklemmten Leiſtenbrüchen empfohlen worden ſind. Der Druck der Hand, bey der Taxis, muß vorzüglich gerade einwärts nach dem Rückgrathe hingerichtet ſeyn. — Der Kranke muß, vorzüglich wenn der Bruch durch eine Spalte in der weißen Linie hervor getreten iſt, mit ſtark vorwärts gekrümmtem Körper auf dem Rücken liegen; denn in dieſer Lage erweitert ſich die Spalte; da hingegen ſie ſich ſchließt, wenn der Körper gerade auswärts geſtreckt liegt.

§. 548.

Die Operation der eingeklemmten Nabelbrüche iſt im Weſentlichen nicht von der Operation der eingeklemm-

geklemmten Leiſtenbrüche unterſchieden. Die Durchſchneidung der äußern Haut, und Eröffnung des Bruchſacks, geſchiehet hier eben ſo, wie bey dieſen. Der Schnitt muß mitten über die Geſchwulſt von einem Ende derſelben bis zum andern hin laufen. Wenn dieſer längliche Schnitt nicht Platz genug ſchafft, kann man allenfalls einen Kreuzſchnitt machen. — Da der Bruchſack oft ſehr genau mit der Haut vereinigt iſt, ja manchmal ganz und gar zu fehlen ſcheint, muß der Wundarzt dieſen erſten Hauteinſchnitt mit Behutſamkeit machen, damit er nicht etwa die Därme verletzt. — Selten iſt es wohl nöthig, den Nabelring oder die Spalte in der weißen Linie durch einen Schnitt zu erweitern; gemeiniglich gelingen die Handgriffe, welche zur Zurückbringung der Därme ohne Einſchneidung des Bauchrings bey Leiſtenbrüchen empfohlen worden ſind; und gelingen dieſe nicht, ſo verlohnt ſichs der Mühe, vorher einen Verſuch mit dem le Blancſchen Haken, wovon bey Gelegenheit der Schenkelbrüche mehr geſagt werden wird, zu machen, ehe man das Meſſer ergreift. Zuweilen kann man auch die Spalte hinreichend erweitern, wenn man die Lefzen des Bruchſacks faßt, und ſtark nach beyden Seiten hin ziehet; beſonders wenn ſich der Kranke zu gleicher Zeit ſtark vorwärts beugt.

§. 549.

Iſt der Bruch durch den Nabelring getreten, ſo hat der Wundarzt das Meſſer oft nöthig. Man rathet gemeiniglich, den Schnitt, wodurch man den Nabelring erweitert, aufwärts, und linkerſeits hin

zu richten, um die Nabelgefäße zu vermeiden, welche rechterſeits hinauf in die Leber ſteigen, und bey Erwachſenen zuweilen noch offen gefunden werden. — Iſt der Bruch durch eine Spalte neben dem Nabel getreten, ſo kommt es darauf an, ob er an der rechten oder linken Seite, über oder unter dem Nabel durchgedrungen iſt, um die Richtung des Einſchnitts zu beſtimmen. Kann man nicht recht mit Gewißheit beſtimmen, ob der Bruch durch den Nabelring, oder eine Spalte getreten iſt, ſo kann man allenfalls den Schnitt herunterwärts richten. — Findet man es nöthig, die Spalte durchs Meſſer zu erweitern, ſo thut man wohl am beſten, wenn man den Schnitt ſeitwärts richtet, und die Flechſenfibern der Spalte in die Queere durchſchneidet. Ein kleiner Schnitt ſeitwärts ſchafft mehr Platz, als ein ſehr großer Schnitt gerade aufwärts oder herunterwärts. — Immer liegt in dieſen Brüchen das Netz vornen, und hinter demſelben der Darm. Das Netz, welches hier ſehr nahe am Magen und Kolon, und mit anſehnlichen Gefäßen verſehen iſt, muß ſäuberlich behandelt werden. Zuweilen umgiebt es die Därme wie ein Sack; da denn der Wundarzt eben ſo verfahren muß, wie bey Leiſtenbrüchen im ähnlichen Falle.

§. 550.

Nabelbrüche junger Kinder hat man durch die Unterbindung gründlich geheilt (Deſault), Journal de Chirurgie). Jemehr der Bruch zylindriſch, oder wurſtförmig iſt, deſto mehr iſt dieſe Heilmethode anwendbar. — Einige dieſer Kinder waren

ſehr

ſehr jung, zart und ſchwächlich, und dennoch war der Erfolg ſehr glücklich. Das älteſte war zwey Jahr alt. —— Nachdem der Bruch ſorgfältig zurück gebracht iſt, legt man einen gewächſten Faden um die Grundfläche der Geſchwulſt, jedoch nur mäßig feſt, ſo, daß er zwar Entzündung, und mittelſt derſelben eine Cohäſion erregt, ſich aber nicht abſondert. Dieſer erſte Faden erregt gemeiniglich wenig Schmerzen. Wenn dieſer Faden locker wird, gemeiniglich den dritten Tag, legt man einen zweyten etwas feſter an, worauf die Schmerzen etwas lebhafter werden. Den vierten Tag werden die unterbundnen Theile gemeiniglich ſchwarz, und den achten ſondern ſie ſich ab. Die kleine Exulceration, welche zurück bleibt, trocknet in wenig Tagen.

Das ſechszehnte Kapitel.

Von den Bauchbrüchen.

§. 551.

Bauchbrüche nennt man diejenigen Brüche, die im ganzen Umfange des Unterleibes, den Bauchring, das Pouvartſche Band und den Nabel ausgenommen, entſtehen. Sind ſind ſeltner, als die bisher beſchriebnen; und öfter ohne Bruchſack, als irgend eine andre Bruchart. Diejenigen Bauchbrüche, welche Folgen penetrirender Bauchwunden ſind, ſind gemeiniglich ohne Bruchſack. Selten vereinigen ſich die Ränder des zerſchnittnen Darmfells wieder; ſie ziehen ſich aus einander, und bilden eine Spalte, durch welche in der Folge leicht ein Stück Darm zwiſchen die Bauchmuskeln unter die Haut dringt. — Auch Bauchbrüche, die durch eine äußere Gewalt, beſonders durch einen Fall von einer anſehnlichen Höhe veranlaßt werden, ſind zuweilen ohne Bruchſack.

§. 552.

Es gibt indeſſen auch häufig Bauchbrüche mit einem Bruchſacke. Der Bruchſack dringt hier durch die Zwiſchenräume zwiſchen den Büſcheln der Bauchmuskeln. Alles alſo, was die Bauchmuskeln gewaltſam ausdehnt, und dieſe Zwiſchenräume vergrößert, begünſtigt die Entſtehung eines Bauchbruchs. Hierher gehören vorzüglich viele nahe auf einander folgende Schwangerſchaften. —— Eine Frau, die im ſiebenten Monate ſchwanger war, bekam, indem ſie eine ſchwere Laſt von der Erde auf-

heben

heben wollte, einen Bauchbruch. —— Ein Knabe, der ſich an einem Baumaſte mit einem Arme anhielt, und den Körper gerade ausgeſtreckt herab hängen ließ, bekam einen Bauchbruch. —— Die Spalte, durch welche der Bauchbruch dringt, iſt entweder auf der weißen Linie, oder zu beyden Seiten derſelben; im erſten Falle iſt ſie flechſicht, im zweyten fleiſchicht, weich, nachgebend. Im letztern Falle wird ſie durch die hervordringenden Eingeweide des Unterleibes gar bald ſehr erweitert und ausgedehnt; und daher werden dieſe Brüche gemeiniglich in kurzer Zeit ſehr groß, und bekommen eine weit breitere Grundfläche, als irgend eine andere Bruchart.

§. 553.

Zuweilen tritt bey Bauchbrüchen der Bruchſack nicht durch eine Spalte zwiſchen den Büſcheln der Bauchmuskeln unter die Haut, ſondern die Bauchmuskeln ſelbſt ſind zugleich mit dem Darmfelle ausgedehnt (Henkel, Chir. Operationen). Der Bruch beſteht in dieſem Falle aus einem dreyfachen Sacke; den äußern bildet die Haut, den innern das Darmfell, den mittlern bilden die Bauchmuskeln. Von dieſer Art ſind die großen bruchähnlichen Geſchwülſte am Bauche, die gemeiniglich von einem ſehr großen Umfange ſind, und eine ſehr breite Grundfläche haben. Dieſe großen Geſchwülſte entſtehen nach ſtarken allgemeinen Ausdehnungen des Unterleibes, durch Schwangerſchaft, Waſſerſucht u. ſ. w., und klemmen ſich nie ein. Ueberhaupt entſtehen alle die Bauchbrüche, die durch einen Stoß, oder eine Quetſchung veranlaßt werden, und an der gequetſchten Stelle erſcheinen, ge-

meiniglich durch Ausdehnung der Bauchmuskeln und des Darmfells zugleich. Der Bruchſack liegt bey dieſen Brüchen nicht unter der Haut, ſondern iſt mit den Bauchmuskeln bedeckt.

§. 554.

Da faſt keine Stelle im ganzen Umfange des Unterleibes iſt, an der nicht ein Bauchbruch entſtehen könnte, giebt es auch faſt kein Eingeweide im Unterleibe, das man nicht in einem ſolchen Bruche zuweilen finden könnte. Man hat die Leber, die Milz, die Gebärmutter, den Magen darinnen gefunden. —— Die Bauchbruchbänder gleichen den Nabelbruchbändern. Da die Bauchbrüche gewöhnlich eine große Grundfläche haben, und der Kopf des Bruchbandes dieſe immer gänzlich bedecken muß, haben die Bauchbruchbänder gemeiniglich ſehr große Köpfe. —— Die Bauchbrüche klemmen ſich nicht leicht ein, weil die Spalte, wodurch ſie dringen, fleiſchicht, weich, und nachgebend iſt. Indeſſen, wenn der Bruch auf der weißen Linie iſt, und folglich durch eine ſehnichte Spalte tritt, kann dennoch zuweilen eine Einklemmung, vorzüglich von Anhäufung des Koths entſtehen. —— Auch die Brüche, welche nach penetrirenden Bauchwunden entſtehen, und keinen Bruchſack haben, klemmen ſich manchmal ein. Man hat geſehen, daß die Spalte im Darmfelle ganz hart und kallös war. — Zuweilen ſind auch die Bauchbrüche ſo klein, daß ſie äußerlich keine bemerkliche Geſchwulſt erregen. Die Zufälle der Einklemmung, die ſie erregen, werden, wenn ſie unentdeckt bleiben, für ein gewöhnliches Miſerere gehalten.

§. 555.

Mehrentheils iſt die Einklemmung eines Bauchbruchs nicht heftig, und die Gefahr dabey iſt nicht nahe. Sie wird gewöhnlich durch die gelindern Mittel gehoben. — Bey der Operation muß ſich der Wundarzt erinnern, daß dieſe Brüche oft ohne Bruchſack ſind; und deßwegen die Haut, hinter welcher in einem ſolchen Falle die bloßen Eingeweide unmittelbar liegen, vorſichtig durchſchneiden. Das Netz und die Därme, die in dieſem Falle im Zellgewebe liegen, ſind oft angeklebt, und müſſen abgeſondert werden. Zuweilen iſt ein Darm ſo feſt an die Haut geklebt, daß er gleich beym erſten Einſchnitte verletzt wird. — Selten iſt es nöthig, die Spalte, durch welche der Bruch vorgedrungen iſt, durch einen Schnitt zu erweitern; ſie läßt ſich gemeiniglich mit dem Finger oder Haken u. ſ. w. ausdehnen. Sollte ja zuweilen ein Schnitt nöthig ſeyn, ſo hat der Wundarzt darauf zu ſehen, daß er nicht etwa die Bauchſchlagader verletzt, und daß er die Fibern der Bauchmuskeln, wo möglich, nicht in die Queere durchſchneidet, ſondern der Länge nach von einander trennt.

§. 556.

An eine Radikalkur iſt hier wohl ſelten zu denken, da die Spalte in den Bauchmuskeln, durch welche der Bruch tritt, gemeiniglich ſo groß und weit iſt, daß es faſt unmöglich ſcheint, ſie zu ſchließen. Bey kleinen und neuen Brüchen mag es vielleicht möglich ſeyn. Vielleicht läßt ſich hier ſo wie bey Nabelbrüchen, die Ligatur anlegen.

Das ſiebenzehnte Kapitel.

Von dem Rückenbruche.

§. 557.

Dieß iſt ein ſehr ſeltner Bruch, von welchem man nur ein paar vollſtändige Beobachtungen hat. Im erſtern Falle (Papen, Epiſtola ad Hallerum de ſtupenda hernia dorſali; v. Haller. Diſſ. chirurg. T. III. p. 313.). beobachtete man ihn an einer ſtarken funfzigjährigen plötzlich verſtorbnen Weibsperſon. Man ſahe äußerlich eine große Geſchwulſt gleich einem Sacke vom Hintern bis an die Waden herab hängen. Die äußere Haut auf dieſer Geſchwulſt war geſpannt, glänzend, und mit vielen dicken Blutgefäßen verſehen. Die Geſchwulſt war eine Elle lang, und hatte die Geſtalt einer länglichen Flaſche. Ihr unterſter Theil war am dickſten; heraufwärts ward ſie dünner; und an der Stelle ihres Urſprungs war ſie am allerdünnſten. Ihre Grundfläche erſtreckte ſich von der rechten Seite der Oeffnung des Hintern, über den großen Hinterbackenmuskel bis ans heilige Bein; und war länglicht rund. — Als man den Sack in ſeiner ganzen Länge durch einen Schnitt geöffnet hatte, erſchien ſogleich eine ungeheure Menge Därme nebſt dem Netze. Außer dieſen Theilen, und etwas gelblichem Waſſer war nichts im Sacke befindlich.— Man öffnete den Unterleib, und fand beynahe gar

keinen

keinen Darm in der Bauchhöhle, die kleinen Därme lagen ſämmtlich im Bruche. Das Gekröſe war ſehr geſpannt und ausgedehnt. Der Magen lag mitten in der Bauchhöhle ſenkrecht; der Zwölffingerdarm war in der Oeffnung des Bruchſackhalſes. Daſelbſt fand man auch den untern Theil des Colon, und den größten Theil des Maſtdarms. Der Blinddarm lag nebſt dem obern Theile des Colon im Bruche. — Die Gebärmutter lag ſchief nach der Oeffnung des Bruchſackhalſes hin. Der rechte Eyerſtock, welcher voll Verhärtungen und Waſſerblaſen war, lag nebſt der tuba Fallop. in der Oeffnung des Bruchſackhalſes. —— Als man die Eingeweide aus dem Bruchſacke weggeſchafft hatte, erſchien die Oeffnung, durch welche dieſer ungeheuere Bruch herabgefallen war. Sie befand ſich an der rechten Seite des Schwanzbeins, und erſtreckte ſich herauf bis ans heilige Bein. Der Bruch war alſo durch die fiſſura ſacro iſchiatica herab gefallen.

§. 558.

Im zweyten Falle (Chopart, Traité des Mal. chir. T. II. p. 310.) war die Kranke gleichfalls eine Weibsperſon von 50 Jahren. Sie hatte ſeit 10 Jahren eine Geſchwulſt am Hintern und obern Theile des rechten Schenkels, die anfänglich die Größe eines Apfels hatte, nach und nach aber ſo groß ward, daß ſie wie ein Sack, deſſen Hals enge war, der unterſte Theil aber 3 Fuß im Umfange hatte, bis über die Kniekehle herab hing. So oft die Kranke zu Stuhle ging, mußte ſie

dieſen

dieſen Sack aufheben. Sie konnte nur auf der Seite liegend ſchlafen, und war oft mit Winden geplagt. Sie ſtarb plötzlich. Bey der Zergliederung fand man einen großen Theil der kleinen Därme mit dem Gekröſe, und einem Theile des Colon und Netzes in dieſem Sacke. Den Magen fand man in der Mitte der Bauchhöhle, in einer ſenkrechten Lage. —— Bey einer andern Kranken war der Bruch gleichfalls an derſelben Stelle rechterſeits, und enthielt einen Theil des Ileums, welcher durch den großen hintern Ausſchnitt zwiſchen dem Heiligen- und Sitzbeine vorgetreten war.

§. 559.

Anfänglich läßt ſich dieſer Bruch zurück halten. Das Bruchband müßte wohl wie eine T-Binde geſtaltet, und an der Stelle, die auf dem Bruche liegt, mit einer eyförmigen und ſtark convexen Pelotte verſehen ſeyn. —— Bey einer Einklemmung kann, wenn die gelindern Mittel nicht helfen, wohl ſchwerlich eine Erweiterung durch den Schnitt geſchehen. Wenn der Finger oder irgend ein andres bequemes Ausdehnungswerkzeug nicht Platz ſchafft, läßt ſich nicht wohl einſehen, was der Wundarzt zur Rettung des Kranken weiter mit Sicherheit unternehmen kann.

STADTBIBLIOTHEK AUGSBURG

Richter, August Gottlieb, 1742-1812

August Gottlieb Richter, der Arzneywissenschaft und Weltweisheit Doktors,
Sr. königl. Majestät von Großbritannien Leibarzts, der Arzneywissenschaft
und Wundarzneykunst ordentlichen Lehrers auf der Universität zu Göttingen,
... Anfangsgründe der Wundarzneykunst
Bd.: 5.

Wien 1798

Augsburg, Staats- und Stadtbibliothek -- Med 3671 -5
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11269537-5
VD18 80287573-001